

# Une année à Munich

Rapport d'étonnement Allemagne  
Technische Universität München  
Master 1 2020-2021



Etudiante: Jade Régis  
Tuteur: Frank Lebail



DRESDEN

HOF

# 04

---

## Etonnement

P.6 Blick auf das Jahr

P.8 Erste Spaziergang

P.10 München

P.12 Bayern

# 14

---

## Architecture & Enseignement

P.16 Architecture

munichoise

P.18 La TUM

P.20 2 semestres

P.22 Projet: Patchwork city

P.25 Enseignement:

Staging heritage for future

P.26 Exposition: Unter der  
freiem Himmel

# 28

---

## Réflexion architecturale

P.30 Développement  
d'une réflexion

P.31 Introduction

P.32 Pourquoi des espaces  
naturels en ville ?

P.35 Où dans une ville de  
plus en plus dense ?

P.38 Pour quels espaces  
naturels urbains ?

P.40 Conclusion

# 42

---

## Annexes

P.44 Bilan et infos  
pratiques

P.46 Adresses et 3 tours  
en Bavière



# Etonnement

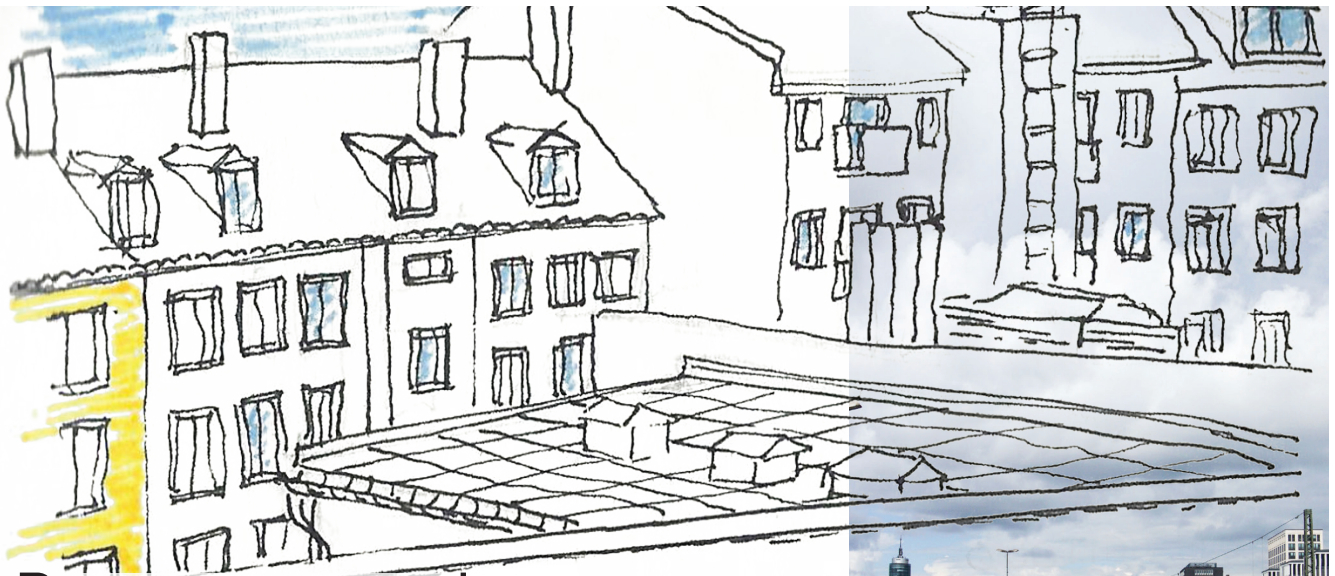
Blick auf das Jahr

Erste Spaziergang

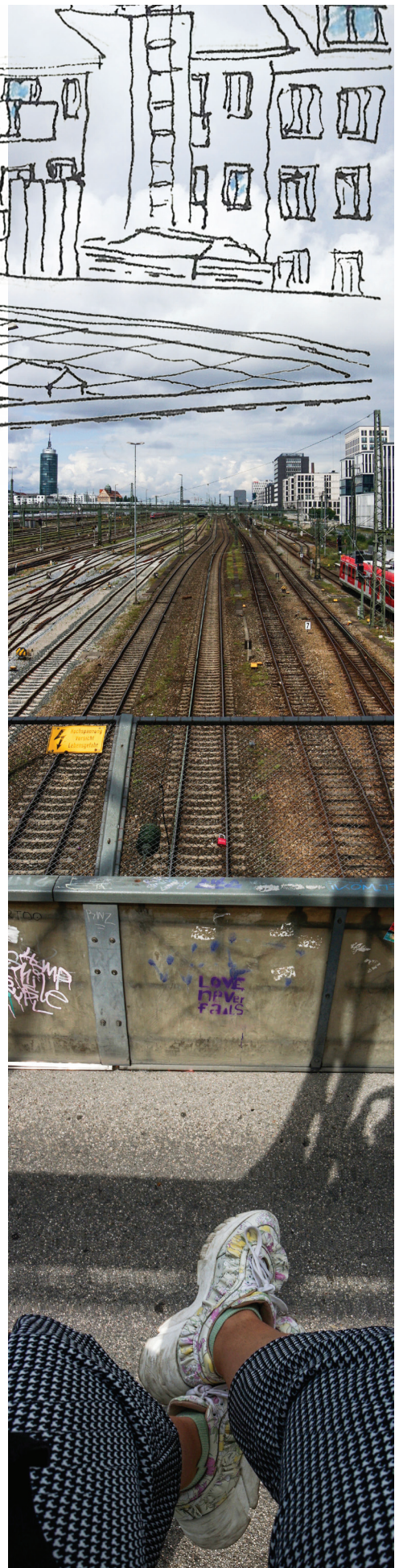
München

Bayern

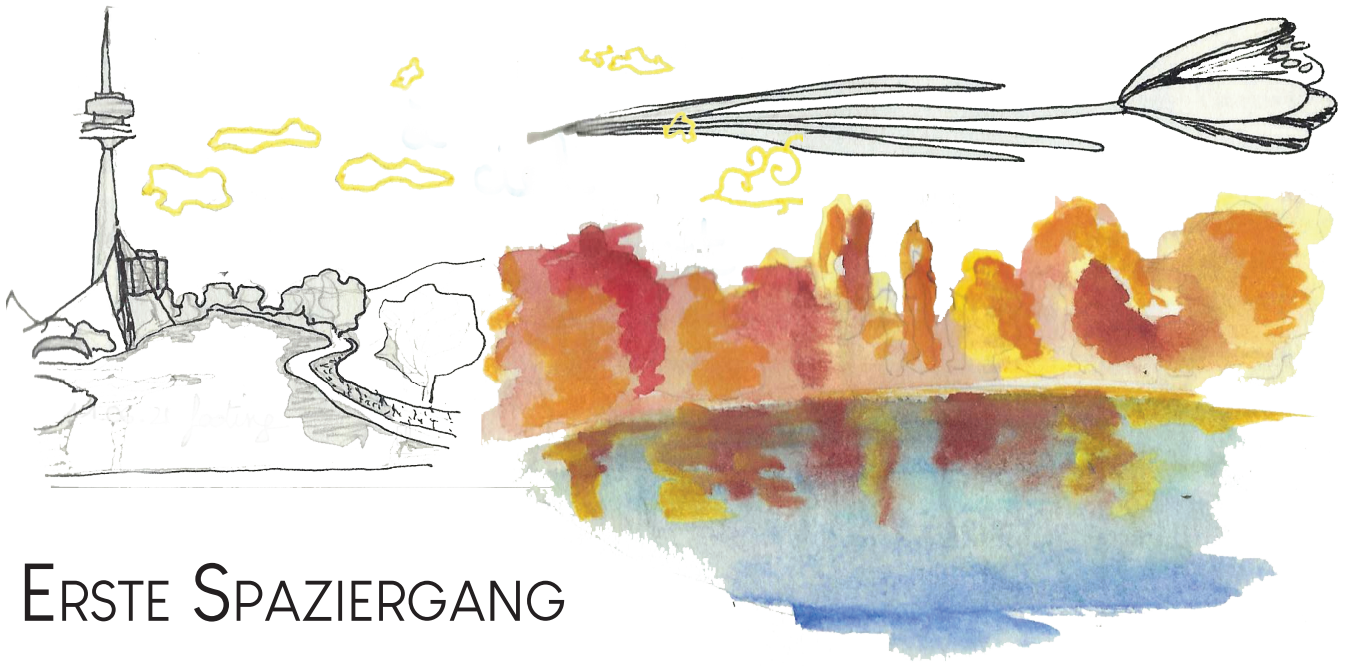




# BLICK AUF DAS JAHR



20 septembre 2021 panique à bord. Départ de Lyon pour l'Allemagne en bus: mais qu'est-ce que je fais, je ne parle pas allemand ! Finalement, on se laisse embarquer et chaque chose arrive en son temps. On apprend à ne rien comprendre, puis, petit à petit, l'oreille se plie aux nouvelles sonorités. On se crée nos propres repères. L'année universitaire commence et tout s'accélère. On oscille entre les langues, les « wie, bitte ? », et ce nouveau rythme d'enseignement. Au final le semestre est déjà terminé. On a réussi sans que l'on s'en aperçoive et cette nouvelle ville est devenue un peu plus la notre. C'est le moment d'aller plus loin, on saute dans divers trains et bus. Nous voilà parti à la découverte de la Bavière : randonnées, villes, visites et baignades. Puis, le deuxième semestre entre activités estivales et cours. Après une semaine de rendu on enchaîne pour profiter de ces deux dernières semaines et dire au revoir à cette belle année.



# ERSTE SPAZIERGANG





## Le logement

Le long de la Dachauer Straße, importante route traversant le quartier de Maxvorstadt, se trouve mon appartement, au 89 exactement. Je le partage avec Alban Thorald qui est aussi un étudiant Erasmus de l'ENSA Grenoble. Donnant sur la cour intérieure de l'îlot, il y a un petit balcon et au loin Saint Benno : l'église du quartier. Tous les mardis s'y trouve un petit marché fermier. Souvent, en fin de journée ou tôt le matin, une odeur nouvelle se faisait sentir. Après enquête, c'est la brasserie un peu plus au Sud de chez nous. Bienvenue à Munich.

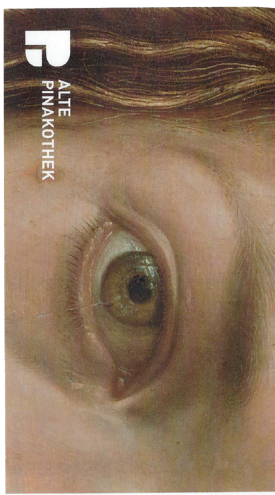
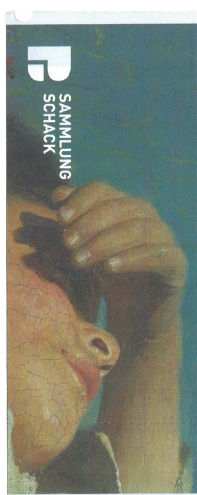
## Première balade

La crise du covid ne m'a pas empêché de découvrir Munich. C'est une grande ville de 310 kilomètres carrés. Sachant, que Grenoble a pour superficie 18 kilomètres carrés, je m'attendais à être vite dépassée. En réalité, la ville est divisée en une trentaine de quartiers et est très bien desservie : U-bahn (métro), S-bahn (RER), tramway, bus ou encore train. La première découverte s'est faite du quartier de Maxvorstadt jusqu'au quartier voisin: la vieille ville. On marche sur les larges trottoirs pavés le long des façades munichoises colorées. Les terrasses des cafés se remplissent très rapidement dès qu'un rayon de Soleil apparaît. On entend parler allemand, anglais, italien, français... L'imposante université vient ponctuer la marche ainsi que l'Alte Pinakothek et la Pinakothek der Moderne. Nous continuons notre route par ces rues larges bordées d'immeubles de cinq à six étages. Les façades impeccables sont tantôt rouge, orange, vert, jaune... Au carrefour, des bâtiments plus ornements nous attirent l'œil le temps que le feu piéton passe au vert (attention ici ça respecte). Les tramways, voitures, vespas et bien sûr les vélos se côtoient et filent. Tout d'un coup nous arrivons sur une grande avenue à la perpendiculaire: la Leopoldstraße. Celle-ci se termine en cul de sac sur l'Odeonsplatz où se trouve le Feldherrnhalle, reproduction à

l'identique de la Loggia dei Lanzi à Florence. J'apprendrais plus tard que c'est le long de cette halle qu'Hitler échoua son premier coup d'état. Nous sommes à présent dans le centre piéton de la vieille ville et nous marchons jusqu'à arriver à Marienplatz face à un emblème de Munich: le Rathaus (l'hôtel de ville). Cette balade se termine dans un café en surplomb du Viktualienmarkt entouré de trois imposantes églises. C'est l'occasion de goûter le fameux Käsekuchen (gâteau au fromage blanc) accompagné d'un heib, et pas Eis, Schokolade (chocolat chaud).

## La langue

Lorsque j'ai choisi de demander la ville de Munich, je ne parlais pas du tout allemand. J'ai donc commencé à l'apprendre afin d'obtenir le niveau de langue demandé. Cependant, une fois dans la ville je n'étais pas vraiment autonome. En effet, au début je ne comprenais pas grand-chose. Puis petit à petit, l'oreille attrape des mots et déduit le sens de la phrase au vu du contexte. Les allemands peuvent être un peu rudes ou vite agacés mais ils seront toujours contents qu'un étranger fasse l'effort de parler allemand. Une fois la conversation éclaircie, il n'est pas rare d'être salué par un grand « au revoir ». Et si l'allemand est trop compliqué face à la situation, en ville beaucoup de personnes parlent très bien anglais, et parfois aussi français ! En effet, en plus de l'anglais, les élèves allemands peuvent choisir d'apprendre le latin ou le français. De plus, à Munich, capitale de la Bavière, on ne peut pas échapper à quelques expressions du dialecte bavarois tel que « Servus » (salut) ou encore « Grüß Gott » (bonjour).



# MÜNCHEN



## Jardins und Biergarten

Le dialecte bavarois se retrouve aisément dans les fameux Biergarten (jardins de bière). La production de bière fait partie de la culture munichoise. Il existe même une loi régissant les ingrédients afin de pouvoir appeler le produit « bière ». Les sept grandes brasseries, présentent lors de l'Oktoberfest, ont pour origine Munich. Une partie de leur production se fait au sein même de la ville dans d'imposants bâtiments. Ces différentes brasseries possèdent des Biergarten. La tradition veut que tant que l'on achète au moins une boisson, le plus souvent une Mass (un litre) ou une Halb (un demi litre), et qu'ensuite on peut manger notre propre nourriture et rester autant de temps qu'on le souhaite. Les premiers apparaissent au XIX<sup>e</sup> siècle et cette tradition a été mise en place afin que même les gens avec peu de moyens puissent venir. Aujourd'hui c'est dans ces endroits que l'on passe l'après-midi avec sa famille ou ses amis, certains viennent jouer aux échecs, d'autres viennent simplement prendre l'air. La ville est truffée de ces jardins qui se trouvent notamment dans les parcs.

On trouve à Munich de nombreux parcs tel que l'Olympia Park avec le stade olympique de Frei Otto Wagner ou encore l'Englischer Garten de 375 hectares. Ils rendent la ville très verte et très agréable à vivre. Chacun porte sa spécificité. L'Olympia Park assume son artificialité et ses formes organiques. L'Englischer Garten tend à une imitation de la Nature ou il y a encore les jardins symétriques du château de Nymphenburg. Ce sont de véritables lieux de rencontres aux beaux jours où l'on trouve toutes sortes d'activités : jogging, luge, volley, ping-pong, vélos et même pédalo ou surf ! On pourrait les qualifier comme des points de respirations de Munich auxquels s'ajoutent les rives de l'Isar. Aménager au Sud et au Nord de Munich il est possible de se baigner dans la rivière Isar. Lorsqu'il fait chaud, maillots de bain et barbecues envahissent les berges.

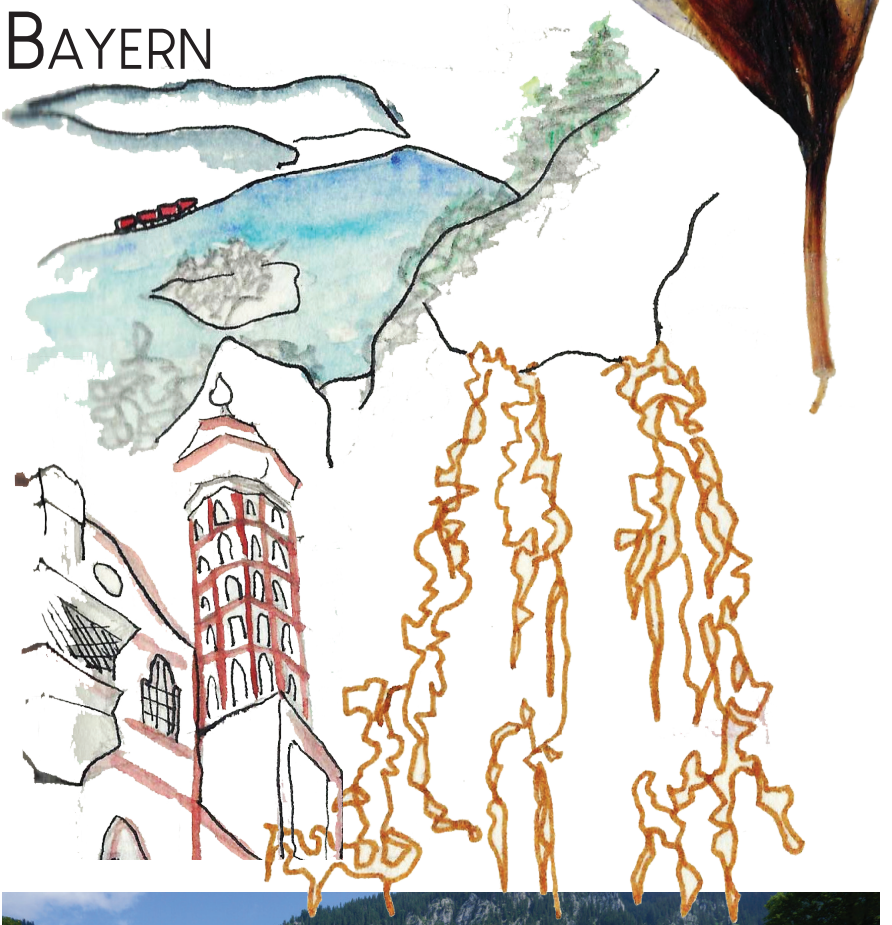
## Musées et histoire

Les parcs sont idéaux au moindre rayon de soleil quelques soit la saison. Sinon, il y a les musées. La ville compte 46 musées. Ceux-ci offrent diverses expositions : peintures classiques à l'Alte Pinakothek, pop art au Brandhorst Museum, sculptures à la Glyptothek ou encore musée des sciences au Deutsche Museum. Les musées proposent des réductions intéressantes aux étudiants et pour certains l'entrée est à 1€ les dimanches.

Les collections montrent une grande richesse culturelle de Munich mais aussi témoignent de son histoire. La glyptothek est un temple situé à König Platz. Sur la base du modèle architectural européen d'inspiration antique classique, Leo von Klenze conçut ce bâtiment entre 1816 et 1830. Il s'inscrit dans les bâtiments à l'initiative du roi de Bavière Ludwig I afin de valoriser les artisans locaux. Au Nationalsozialismus Dokumentationszentrum, on apprend de quelle manière le régime totalitaire d'Hitler est monté au pouvoir et comment Munich a été une place centrale. La ville a été en grande partie bombardée pendant la seconde guerre mondiale et en porte encore des traces. En plus de la période avant et pendant la guerre, le centre de documentation présente l'histoire d'après guerre jusqu'à nos jours. Il retrace comment le nazisme a été effacé de la ville puis comment ce lourd passé a et est géré. Il exprime la difficulté de reconstruction et de rétablissement de la mémoire.



# BAYERN



## Le transport

La Bavière est une très belle région dans laquelle il est aisé de se déplacer pour un Ausflug (excursion d'une journée). De nombreux trains au départ de la Hauptbahnhof (gare centrale) de Munich se rendent aussi bien dans les villes alentours qu'au pied des alpes avec parfois quelques correspondances nécessaires. Il existe le bayern ticket pour tous ces déplacements. Ce ticket est valable toute la journée en illimité pour les trains régionaux et offre de bon prix lorsqu'il est acheté pour plusieurs (jusqu'à 5 personnes). Les trains allemands sont cependant relativement lents notamment parce qu'ils utilisent toujours les petites lignes sinueuses dans la campagne, de quoi rendre même le trajet touristique.

## Les villes

Munich est la capitale de la Bavière, cependant de nombreuses villes alentours sont très agréables à visiter comme Landshut ou Augsburg. Chacune a sa part d'histoire dans l'évolution de la Bavière et de ses dynasties. Certaines villes ont été peu détruites pendant la seconde guerre mondiale. Aujourd'hui elles sont très touristiques par leurs caractères typiques comme Bamberg, dit la petite Venise, ou Ratisbonne, inscrite au patrimoine de l'Unesco. D'autres villes témoignent du passé de l'Allemagne sous le régime d'Hitler comme Nuremberg.

## Les lacs et les montagnes

La Bavière est composée de nombreux lacs. Les plus proches de Munich sont Amersee et Stanbergsee et se situent à 30 min en S-bahn. Très appréciés par les citadins pour une balade ou bien pour se baigner, ils sont un premier pas dans la campagne bavaroise. Le lac le plus grand est celui de Chiemsee dans lequel des îles sont accessibles par bateau. Enfin, au pied des Alpes se trouve le plus grand nombre de lacs qui sont souvent au départ des randonnées. Comme dit précédemment, le pied des Alpes

est accessible en transport en commun et rend les activités de montagnes à la portée des citadins. Tout est fait pour que dès la sortie du train l'on sache où s'orienter en direction des différents circuits. Lors d'une randonnée, il n'est pas rare une fois au sommet de trouver une Hütte (refuge) pour un vin chaud ou une bière avant de redescendre.

## Les châteaux

En plus des lacs, se trouve des châteaux à visiter. Le roi Ludwig II en fit ériger trois, ce qui en passant ruina et signa la fin de l'empire. Le plus connu est le château de Neuschwanstein ayant inspiré le fameux château de Disney. Extrêmement touristique, l'aménagement à ses alentours aurait de quoi casser le mythe, mais une fois au pied, le château vaut le détour. Cependant, ceux que je conseillerai, sont le Linderhof Schloss et le Neues Schloss Herrenchiemsee. Le premier se situe au pied des Alpes et le second en plein milieu du lac de Chiemsee.



# Architecture & Enseignement

Architecture munichoise

La TUM

2 semestres

Projet

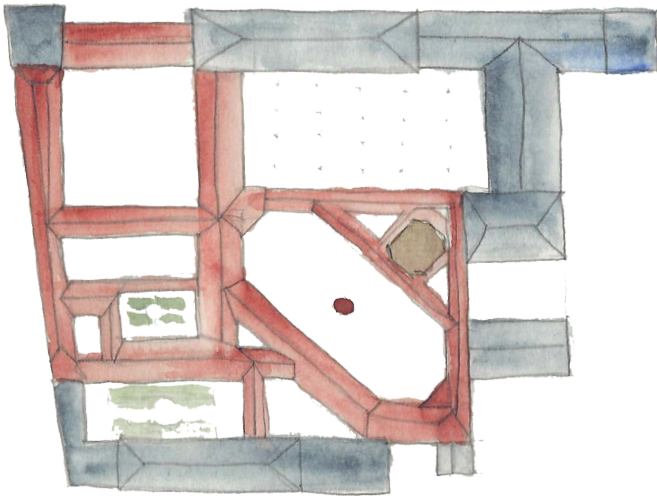
Enseignement

Exposition





# ARCHITECTURE MUNICHOISE





## Histoire de la ville

Situé en Bavière son nom vient de *Munichen* qui signifie *Moines* en allemand médiéval.

1240-1777 Construction de nombreux monastères et églises baroques pendant la dynastie Wittelbach.

1664 Début de la construction du château de Nymphenburg.

1808 Fondation de la TUM.

1825-1848 Édification de bâtiments d'inspiration classique antique pendant le règne de Ludwig I.

1850 Construction de la statue *Bavaria* sous le règne de Maximilien II.

1867 Début de la construction du nouvel hôtel de ville.

1920-1939 Montée du parti national-socialiste des travailleurs allemands mené par Hitler à Munich.

1939-1945 50% de la ville est détruite dont 90% de la vieille ville.

1972 Jeux olympiques dans le nouveau parc olympique de Frei Otto Wagner.

AUJOURD'HUI Superficie de 310,7km<sup>2</sup> et traversée par l'Isar • 1 484 226 habitants (2019) sur 25 quartiers • 26 églises • 72 musées • 50 parcs et jardins.

## Ressenti général

Munich est une ville contrastée. Il est commun de changer d'atmosphère en un pas, de passer d'un centre ville très urbain à un parc immense ou d'un espace résidentiel vert à un carrefour dense. C'est ce qui la rend aussi très agréable, elle est complète à mon sens. Cela peut aussi être déroutant et donner parfois l'impression d'avoir changé de ville, ou d'avoir eu plusieurs journées en une.

## Inspiration italienne et antique

Lors du règne de Ludwig I, Munich acquit beaucoup de ses monuments signatures. Fan de l'Italie et des bâtiments antiques, il fit ériger la *Feldherrnhalle* sur l'*Odeonplatz* à l'identique d'un bâtiment de Florence. Il fit aussi ériger l'*Odeonplatz* avec ces trois temples antiques et les musées comme l'*Alte Pinakothek*. Au delà de ces grands bâtiments Munich, est aussi une ville colorée contre toute attente. Lorsque l'on quitte le centre et que l'on va dans les quartiers résidentiels, les façades de 5 à 6 étages alternent de couleurs.

## Reconstruction

Suite aux bombardements pendant la seconde guerre mondiale, 50% de la ville fut détruite. Toute trace du nazisme fut retiré et des bâtiments érigés par Hitler furent aussi détruit par la population comme deux petits temples de *Königplatz*. Beaucoup de bâtiments ont été reconstruits à l'identique et il est difficile de déceler une reconstruction, qui au final, est assez récente. C'est le cas pour l'hôtel de ville ou encore le palais royal *Residenz*. Cependant, certains bâtiments gardent la trace, comme la *Alte Pinakothek*. L'architecte Hans Döllgast a choisi de ne pas reconstruire à l'identique les parties détruites. Ainsi, la brique et l'acier ont été utilisés à la place de la pierre. Cette volonté architecturale fait écho à un rapport à la mémoire fort.



# TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN



## Campus

La Technische Universität München est une grande université composée de plusieurs campus et s'inscrit comme étant la première d'Allemagne. Elle a été fondée en 1808 et a joué un rôle important dans la transition bavaroise : d'un état agricole à un état industriel. Aujourd'hui, elle propose 15 départements et accueille 45356 étudiants.

La première étape est de s'orienter dans l'université. La faculté d'architecture se trouve sur le campus principal dans le quartier de Maxvorstadt. Elle se partage les bâtiments avec d'autres facultés comme celle d'ingénierie construction géographique et environnement. Le complexe est immense et il existe même une application room finder qui est, en quelque sorte, le google maps pour trouver sa salle. Une autre particularité de la TUM est qu'elle est particulièrement ouverte à l'international. En effet, 34% des étudiants ne sont pas allemands. Ainsi, elle est particulièrement accessible et m'a permise des rencontres auxquelles je ne m'attendais pas. On le constate pendant les cours, notamment celui de langue, mais aussi par les professeurs. Certains viennent d'Allemagne, de Suisse, d'Angleterre, du Burkina Faso, d'Italie, etc.

## Possibilités

Autre nouveauté pour moi : le choix des cours. Chaque semestre, l'université ouvre une plateforme, TUM-online, sur laquelle les étudiants peuvent choisir leurs cours. Une longue liste est proposée de diverses matières. Ce fut la première fois que je pouvais faire « mon propre programme pédagogique ». Au début cela peut être un peu déroutant mais, cela m'a permis d'aborder des thématiques nouvelles et d'affiner ma future pratique de l'architecture. Sur cette plateforme est aussi indiquée la langue des cours. A ma grande surprise certains cours sont en anglais ou en anglais/allemand. Ce qui permet d'aborder plus sereinement les semestres et, par la même

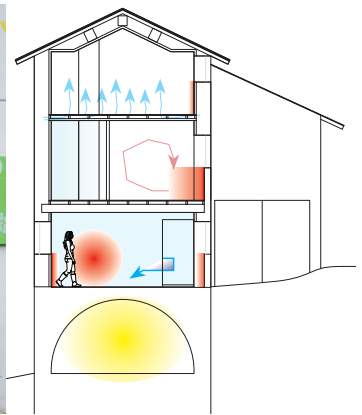
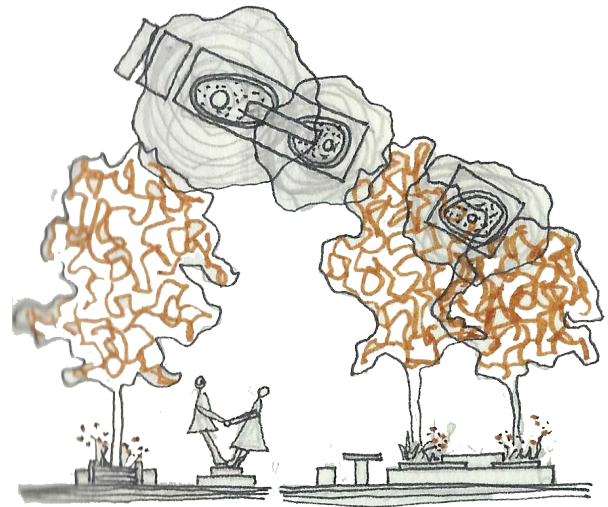
occasion, de progresser aussi bien en anglais qu'en allemand. Enfin concernant le système de notation la note maximale est 1.0, la note minimale est 5.0. Pour valider la matière il faut au moins 4.0. Mais l'appréciation est d'autant plus importante car elle reflète la manière dont le travail a été jugé dans sa globalité.

## Rythme

Le rythme scolaire était aussi nouveau. Tout d'abord celui des étudiants allemands, en général après avoir passé leur bac ils effectuent une année soit de voyage, soit de travail, ou bien les deux. Ensuite, pendant leurs études post-bac, il n'est pas rare qu'une ou deux années de pauses s'effectuent pour voir autre chose ou faire des stages. De plus, la licence se passe en quatre ans et non trois. La pression pour arriver sur le marché du travail le plus tôt est moins présente. Ainsi, la plupart des étudiants étaient plus âgés que moi. Mon binôme de projet au premier semestre avait effectué sa licence à la TUM et juste après une année de stage. Il avait ainsi plus d'expérience concrète, ce qui rendait le travail du projet très intéressant. Cette différence d'expérience est mise en avant aussi par le fait de mélanger les promos. C'est-à-dire que l'on soit en M1 ou en M2, les mêmes studios en début de semestre nous sont proposés. Quand au rythme d'un semestre de master, j'avais bien sûr du travail, cependant la semaine n'était pas rempli de cours. J'avais donc du temps pour travailler en autonomie et organiser mes journées.



## 2 SEMESTRES



## Semestre 1 de Novembre à Février

### Projet: Repenser, remodeler, repartager

Chaire de conception architecturale et de participation \_ Francis Kéré

Au sein d'un quartier en transition à Munich, nous devons développer une nouvelle approche architecturale suite à la pandémie basée sur la modularité et les nouveaux besoins. Ceux ci ont été révélés par une enquête réalisée en début de semestre. Mon binôme et moi avons donc conçu un projet qui mettait en avant les usages artistiques et alternatifs déjà présents dans le quartier et voués à disparaître dans quelques temps.

### Cours 1: Matériaux biogéniques

Chaire d'architecture et de construction en bois \_ Hermann Kaufmann  
Ce cours m'a permis d'apprendre les caractéristiques et la mise en œuvre de différents matériaux d'origine végétale et animale. Un accent a été mis sur la construction bois, la construction en terre, les isolants alternatifs ou encore les matériaux de seconde main.

### Cours 2: Au delà de l'image urbaine

Chaire de la conception urbaine \_ Markus Lanz  
Il était proposé un nouveau regard sur la ville et de l'exercer par une observation narrative précise de ce qui est visible, aussi bien l'espace que les interactions, afin d'interpréter les processus de production spatiale.

### Cours 3: Bâtiments et technologies durables

Chaire de technologie du bâtiment et de conception adaptée au climat \_ Thomas Auer

Plusieurs intervenants nous ont présenté différentes technologies, matériaux et composants pour concevoir durablement tout en abordant différentes échelles.

### Cours 4: Allemand

## Semestre 2 de Avril à Juillet

### Projet: Construire simplement

Chaire de technologie du bâtiment et de conception adaptée au climat \_ Thomas Auer

Suite au projet Einfach Bauen de Florian Nagler et l'IBA 27, comment développer une manière

de construire plus simplement afin de faire mieux face aux enjeux sociaux, économiques et environnementaux actuels à l'échelle urbaine ?

### Cours 1: Mettre le patrimoine en scène pour l'avenir

Chaire de restauration-conservation, technologie de l'art et science de la conservation \_ Thomas Danzl & Roberta Fonti

Par l'analyse de théories de la conservation des monuments et par des études de cas, nous développons notre propre manière d'intervenir sur la cathédrale de Ferrare en Italie.

### Cours 2: Patrimoine culturel, histoire et critique

Chaire de théorie et d'histoire de l'architecture, de l'art et du design \_ Gabrielle Schaad

Des conférenciers architectes, artistes, historiens racontent différentes pratiques collectives et initiatives coopératives, depuis les années 60 jusqu'à aujourd'hui, ayant pour but l'autonomisation des femmes, enfants, personnes racisées, handicapées, exclus en tant que producteurs et utilisateurs de l'espace.

### Cours 3: Conception paramétrique

Chaire d'informatique architecturale \_ Frank Petzold & Christoph Langenhan

En apprenant par la pratique le logiciel Grasshopper Rhino, nous expérimentons en quoi la paramétrisation peut s'appliquer au processus de conception. Lors de ce semestre l'exercice concerne les écoles dites *Clusterschule*.

### Cours 4: Technologies vertes

Chaire pour les technologies vertes en architecture du paysage \_ Ferdinand Ludwig

Suite à un retour sur les bases de la composition d'une forêt, de la croissance des arbres et sur l'émergence d'une conscience écologiste au travers des âges; ce cours étudie par quels moyens les plantes peuvent avoir un rôle central au sein de la conception de projet.

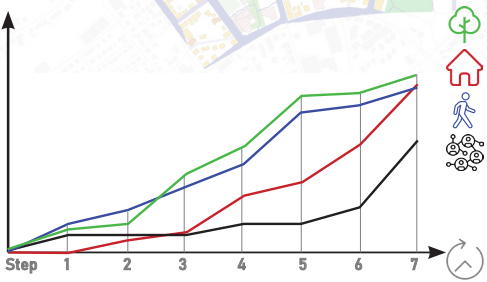
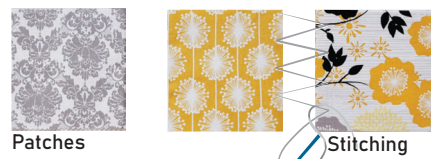
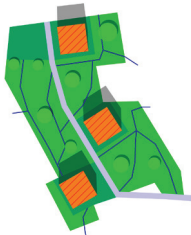
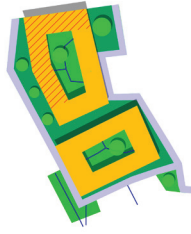
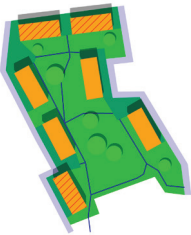
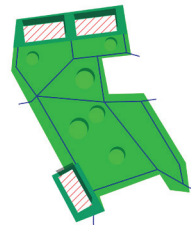
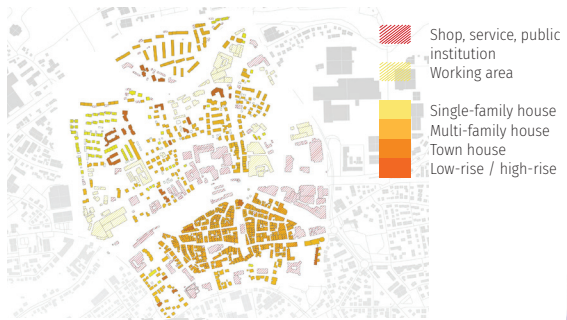
### Cours 5: Espace public en théorie et en pratique

Chaire d'architecture paysagère et d'espace public \_ Regine Keller

Ce cours retrace la diversité des espaces publics, leur évolution, leurs enjeux, leur conception et leurs impacts sur les usagers par un cours basé sur l'échange professeur / étudiants.



# PROJET: PATCHWORK CITY



## Sujet

Le projet dans les facultés d'architecture allemandes est enseigné par une équipe pédagogique hiérarchisée. Lors du choix du studio, un seul professeur représentant est nommé et ne sera présent que lors des présentations intermédiaires et celle finale du projet. Le suivi pendant la semaine se fait avec des assistants. Le studio de projet de mon deuxième semestre, Einfach Bauen, avait pour professeur représentant Thomas Auer et comme assistants Bilge Kobas, Sebastien Koth et David Selje. Le projet se réalisait par groupe de trois et en deux phases: une phase recherche et une phase projet. L'exercice se situait à Schorndorf : une ville moyenne près de Stuttgart que nous devions analyser pour imaginer de quelle manière la faire évoluer. Lors de ce semestre j'ai donc travaillé avec Alban Thorat (étudiant érasmus de l'ENSAG) et Robert Wittek (étudiant de la TUM).

## Recherches

Le thème que nous avons choisi est la densification. Etant le phénomène d'augmenter la densité, nous avons cherché à définir ce qu'est la densité. Elle touche plusieurs échelles et plusieurs domaines. Nous en avons défini trois: la densité de personne par unité de surface, la densité d'espace bâti et la densité de fonction. Quels sont ensuite les enjeux de cette densité ? Le plus important pour nous est la vivabilité de cette densité. Le concept de Jan Gehl «Cities for people» souligne cette importance. Il met en avant que les espaces ouverts et les équipements pour des mobilités lentes comme des clés pour une densification réussie. Enfin, Christiane Westphal souligne l'opposition entre deux modèles: pour ou contre la densité. Chacun peut augmenter ou réduire la vivabilité d'un espace.

## Analyse

Qu'en est il alors de Schorndorf ? A 30 min en train de Stuttgart, cette ville moyenne accueille

40000 habitants et a pour superficie 56.86 km<sup>2</sup>. Sa croissance s'est effectuée jusqu'à aujourd'hui par une expansion dans l'espace, cependant, elle atteint à présent ses limites géographiques. Nous divisons notre analyse axée sur notre site d'impact en trois : les bâtiments, les espaces ouverts, les axes de transport. Le centre ville d'origine a une structure très compact et homogène, à la différence du reste de la ville qui est plutôt flou et hétérogène. Les espaces ouverts sont composés en grande partie de parkings et d'espaces non définis. Les rails coupent la ville en deux. Au sud se trouve le centre ville. La partie nord possède un réseau d'axes de communication assez pauvre qui pousse à l'usage de la voiture.

## Hypothèse

Si l'on revient à l'opposition des deux modèles: pour ou contre la densité, et que chacun offre du positif et du négatif alors apparaît notre hypothèse : une densification hétérogène est la clé pour un développement résilient des villes moyennes.

## Concept

Le patchwork consiste à assembler des pièces de tissus non utilisables seuls. Comme image de notre concept, chaque pièce de tissus correspond à une catégorie: transport, fonction, bâtiment, espace ouvert. Reliés par des coutures qui sont les interactions entre les catégories cela crée un patchwork. A grande échelle on obtient le patchwork de la ville.

La première stratégie consiste à créer une hiérarchie d'espaces ouverts pour obtenir un réseau à travers la ville. Ensuite, nous créerons une zone d'attraction pour permettre une densification flexible. Puis, en augmentant la quantité de mobilité légère, nous favoriserons la proximité. Enfin, par une variété de nouveaux bâtiments, robustes et légers avec un rez-de-chaussée flexible, nous imaginons faire face à l'augmentation incertaine de la population de Schorndorf.

## Conception

Afin d'impulser cette densification hétérogène nous avons imaginé 5 intentions d'interventions pouvant se réaliser dans 5 espaces non utilisés de Schorndorf et ayant une localisation clé. Le premier est un parc culturel. Il relie les environs avec des lignes de mobilité légère. Il n'y a pas de nouveau habitant, le but est d'améliorer l'habitabilité de l'existant et d'offrir des espaces de loisirs. Le second est composé de maisons individuelles avec jardin partagé. Celle-ci permet de créer des espaces communs et des lignes de mobilité légère à l'intérieur de cette organisation résidentielle. Le contexte de cette intention répond à une faible demande de logements et permet de trouver un équilibre entre la vie privée et la communauté. La troisième est une organisation de bâtiments bas avec un parc au milieu. Le rez de chaussé peut accueillir des commerces, des services ou des activités résidentielles. La proximité est à l'extérieur et le parc est à l'intérieur et fonctionne comme une intimité. De nombreuses lignes de mobilité légère relient le parc, les bâtiments et l'environnement. La quatrième est l'organisation en blocs, elle peut faire référence au centre ville. Les bâtiments suivent les rues et créent au milieu d'elles une cour résidentielle. Cette morphologie urbaine permet d'avoir un rez-de-chaussée public avec une offre de proximité et d'accueillir un grand nombre de nouveaux habitants. La mobilité douce est liée à la rue et peut traverser les îlots. Et le dernier est composé de tours avec une organisation multifonctionnelle. Commerces, bureaux et logements y prennent place. Cette intention anticipe un besoin ou une urgence et vise une typologie audacieuse. Celle-ci impacte le caractère de Schorndorf afin de densifier et de donner une grande proportion d'espace public à de nombreux nouveaux habitants. Les rues et les lignes de mobilité légère sont utilisées pour distribuer cette zone et la connecter avec les environs pour augmenter la proximité.

Nous avons ensuite organisé trois scénarios différents avec plusieurs priorités pour Schorndorf. Le premier donne la priorité à la vivabilité. L'aspect intéressant de ce scénario est que l'on peut augmenter le nombre d'habitants à condition que l'offre existante, les transports et les espaces publics, soit suffisante. Le deuxième scénario donne la priorité aux besoins immédiats. Il peut être illustré par une courte étape de densification suivie d'une courte étape d'amélioration de l'habitabilité. Ce schéma est répété à nouveau. Et le dernier scénario donne la priorité aux nouveaux résidents et à la proximité. L'intention est donnée à l'anticipation : partir d'une intervention audacieuse pour transformer ensuite le quartier autour. La question de la densification hétérogène n'est donc pas une question de lieu, mais de temps et d'ordre. Cette dimension dépend bien sûr du contexte de Schorndorf et de la manière dont cette ville veut réagir.

## Conclusion

Aujourd'hui, la planification urbaine durable doit être plus qu'une stricte exécution d'un plan linéaire élaboré dans le passé. Les villes sont des organismes en constante évolution et prolifération qui nécessitent une planification flexible. La pandémie de corona a montré à quelle vitesse les espaces publics et privés peuvent changer. La ville patchwork fournit le cadre nécessaire à une planification dont le principe directeur est la densité hétérogène des villes de taille moyenne. La ville en patchwork crée une ville résiliente. La plus grande hétérogénéité possible réduit la susceptibilité des types de villes homogènes, comme l'effet d'îlot de chaleur. La flexibilité et l'adaptabilité de cette stratégie sont également cruciales pour la résilience.





## ENSEIGNEMENT: STAGING HERITAGE FOR FUTURE

### Sujet

Cette enseignement consistait en un cours avec interactions élèves/professeurs pendant 4h une fois par semaine. Les enseignants Roberta Fonti et Thomas Danzl présentent chaque semaine une théorie écrite, Boito, Brandi, Giovannoni, etc. Chaque théorie est destinée à la mise en scène des monuments et l'explique via des études de cas. Ce cours à deux voix menaient souvent à des débats et nous poussaient à remettre en cause nos réflexions. La finalité de ce cours est un exercice théorique visant à développer notre propre concept d'intervention sur la cathédrale de Ferrare en Italie.

### Prise de conscience d'un monument

En premier lieu se pose la question qu'est ce qu'un monument ? Quel bâtiment obtient ce statut ? De là, il se révèle que nombreux des monuments d'aujourd'hui n'avait en aucun cas été conçu pour ce statut. Prenons l'exemple du Colisée de Rome. Pendant des années les habitants utilisaient les pierres de cette édifice non utilisé pour leur maisons, meubles, etc. Il a fallut une grande prise de recul pour faire réaliser l'importance de maintenir ce bâtiment, et donc, de lui donner le statut de monument.

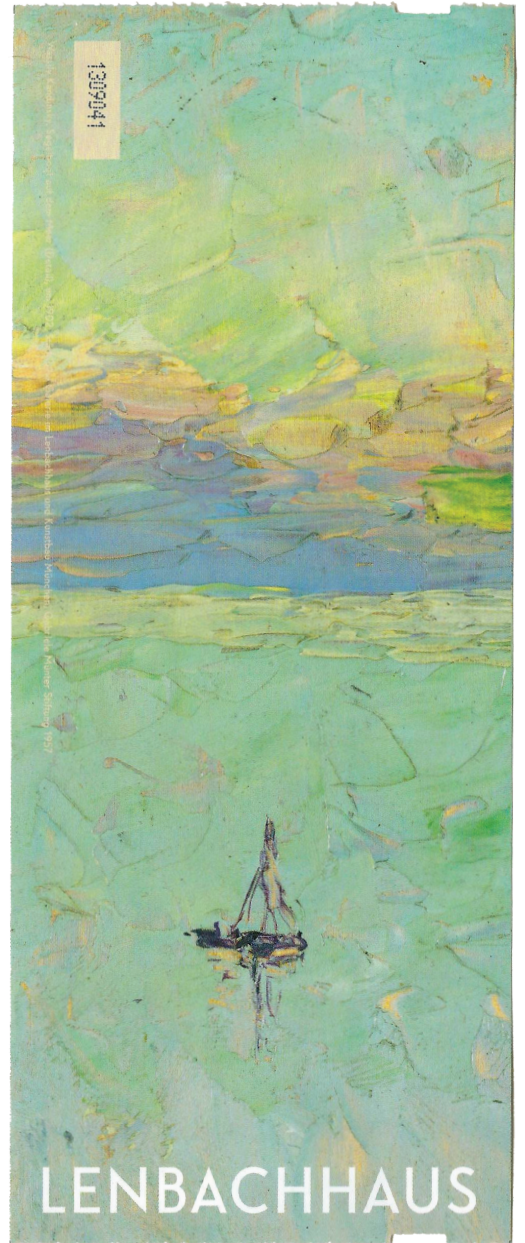
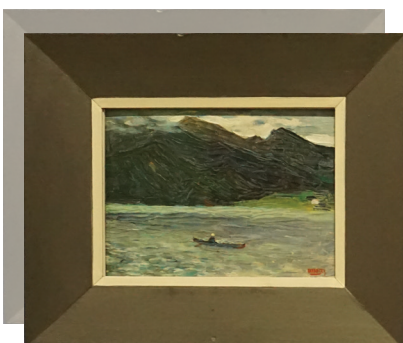
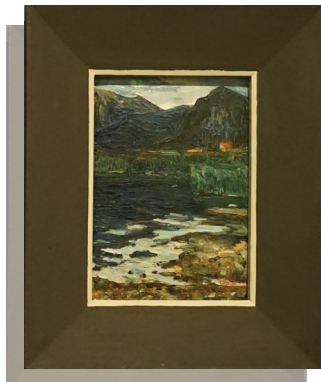
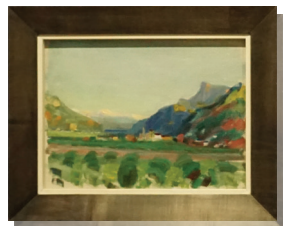
Un autre exemple pourrait être la Alte Pinakothek de Munich. Détruite en parti lors de la seconde guerre mondiale, l'intervention de l'architecte Hans Döllgast, présentée en début de partie, a traité le bâtiment comme un monument en y faisant témoigner son histoire tout en respectant sa nature et lui a donc donné son statut actuel.

### Interventions

Il existe plusieurs manière d'intervenir sur un monument que l'on pourrait résumer en 4 catégories. La CONSERVATION est le minimum d'intervention. Le but est de simplement maintenir le bâtiment. Par conséquent une compréhension précise des détails constructifs est d'autant plus important. La RESTAURATION complète et corrige. Parfois, on peut y voir une sorte de réinterprétation. Le but est de montrer le bâtiment dans son état idéal. L'ADAPTATION signifie changement d'usage. Cela est parfois requis pour éviter l'abandon total du bâtiment et permet alors une nouvelle impulsion d'intérêt des usagers. Enfin la RECONSTRUCTION signifie tout refaire à l'identique, reste à savoir si l'on récré le monument avec les moyens techniques d'origine ou moderne. Chacune de ces catégories signifie une intention forte notamment vis à vis de l'histoire du monument.



# EXPOSITION: UNTER FREIEM HIMMEL



LENBACHHAUS

## L'exposition

L'exposition *Sous le ciel libre, voyage avec Wassily Kandinsky et Gabrielle Münter* se déroule du 13 Octobre 2020 au 30 janvier 2022. Le musée l'abritant est la Lenbachhaus à Munich. La galerie était à l'origine une résidence de l'artiste Franz von Lenbach (1836-1904) et fut conçue par l'architecte Gabriel von Seidl. Elle se situe tout près de la Königplatz et fut vendue à la ville de Munich en 1924. Elle devint alors un musée dédié au mouvement de peinture du XIX<sup>ème</sup> siècle et à l'art contemporain. Pour cela, une extension fut réalisée par Hans Grassel ce qui permit l'ouverture en 1929. Pendant le régime d'Hitler, la collection fut «purgée» et le bâtiment subit des dommages suite aux bombardements de la ville. En 1957, la peintre Gabrielle Münter fit une donation de ses propres œuvres mais aussi d'œuvres de Kandinsky, Macke, Marc, etc. Enfin de 2009 à 2013 Foster + Partners fut chargé de la rénovation du bâtiment.

Lenbachhaus, «History» in Lenbachhaus [en ligne]. Museum, consulté le 12 août 2021, URL: <https://www.lenbachhaus.de/en/museum/history>.

## Contexte

En 1902 Gabrielle Münter et Wassily Kandinsky se rencontrent à Kochel lors de cours d'été donnés par ce dernier dans le cadre de la Phalanx Schule. Ils se rapprochent et, jusqu'en 1908, ils voyageront ensemble en Allemagne, puis en Europe et en Tunisie. L'exposition retrace ces voyages à travers leurs peintures en plein air, leurs esquisses, leurs carnets et les photographies de Münter. Certains paysages me sont aujourd'hui familiers. On en apprend sur eux, sur leurs pratiques anti-académiques mais aussi sur le développement de nouveaux médias, sur la mobilité à cette époque et l'émancipation des femmes.

## 2 voix et 3 médiums

L'exposition est donc à deux voix celle de Münter et celle de Kandinsky. Les peintures nous montrent leur évolution au fil des voyages

et la manière dont l'un pouvait influencer l'autre et vice versa. On découvre la période pré-abstraite de Kandinsky et l'artiste locale Gabrielle Münter. Leurs carnets de croquis sont aussi exposés. On y apprend leur manière de travailler, leur essais, leurs observations et leur ratés. Enfin, les photos noir et blanc prises par Münter nous offrent ce qu'ils voyaient, nous montre Kandinsky dans son quotidien et parfois Münter aussi. On voit les paysages qu'ils peignent, les personnes qu'ils croisent et la manière dont ils vivaient. Leurs premiers voyages se réalisaient à vélo. Ils partaient avec un chevalet pliable et des toiles petits formats. Ils peignaient lorsqu'ils avaient trouvé un point de vue qui leur convenait. Münter fut partie prenante de la réforme des vélos. A cette époque, une femme à vélo était peu courante, notamment du aux tenues peu appropriées qu'elle a donc adaptées. Ce que j'aime dans cette exposition c'est donc cette pluralité de points de vue et ce rapport au paysage en perpétuelle évolution. L'exposition va au delà du produit final que sont les tableaux et raconte leur contexte et leur processus de réalisation.

HENN, Sarah Louisa & MÜHLING Matthias. Under the open sky travelling with Wassily Kandinsky and Gabrielle Münter, Edition Lenbachhaus, 2020.

## Le mouvement Blaue Reiter

Au delà de leur histoire adulte Münter et Kandinsky faisaient partie des fondateurs du mouvement munichois Blaue Reiter. Avec Franz Marc ils le fondèrent en 1912 et furent rejoints par August Macke, Robert Delaunay, Henri Rousseau, et encore d'autres. La maxime du mouvement expressionniste était : «l'ensemble des œuvres que nous appelons art ne connaît ni frontières ni nations, mais seulement l'humanité». Sans règle stricte, ce mouvement voulait expérimenter les formes et la sensibilité des artistes. Il fut une étape clé du mouvement abstrait apparu plus tard.

Lenbachhaus, «Group dynamics the blue rider» in Lenbachhaus [en ligne]. Exhibitions, consulté le 12 août 2021, URL: <https://www.lenbachhaus.de/en/visit/exhibitions/details/group-dynamics-the-blue-rider>



# Réflexion Architecturale

LES ESPACES NATURELS

URBAINS:

COMPOSANTE ESSENTIELLE À  
LA VILLE DE DEMAIN

Introduction

Pourquoi des espaces  
naturels en ville ?

Où dans une ville de  
plus en plus dense ?

Pour quels espaces  
naturels urbains ?

Conclusion





## LES ESPACES NATURELS URBAINS : COMPOSANTE ESSENTIELLE DE LA VILLE DE DEMAIN

### Développement d'une réflexion

De par mes cours à l'université et la découverte de Munich et de la Bavière, une réflexion architecturale s'est développée au fil de cette année. Ma première idée était d'axer mon développement sur *une nouvelle approche de la ville à travers son espace public*. Notamment la perception de cet espace public par les citoyens pour lesquels «l'intérieur» n'était pas accessible en raison de la situation sanitaire. Puis petit à petit, j'ai développé l'idée d'être face à *une reconsidération de son environnement*, ici la ville. S'en est suivi une volonté de poser cette question à une échelle plus large, plus englobante que celle de l'individu même, et explorer *la notion de ville et de campagne comme deux zones d'expérimentation interconnectées et dissociées*. Cependant ce sujet semblait s'éloigner peut être trop de l'architecture. C'est ainsi que suite à des recherches et à mon expérience actuelle a émergé le sujet final à savoir *les espaces naturels urbains: une composante essentielle à la ville de demain*.

## Introduction

Pour commencer il est nécessaire de définir ce que sont les espaces naturels urbains. Si l'on se réfère aux livres *Les mots des espaces publics* de l'AGAM, ils existent différentes typologies d'espaces publics : les espaces publics ouverts structurants ou de proximité ; les espaces publics linéaires ; les espaces publics discrets à révéler et les espaces publics de transition c'est-à-dire d'interface, de trait d'union ou de traversée<sup>1</sup>. Dans chacune de ces typologies peuvent se trouver des espaces naturels urbains comme respectivement et de manière non exhaustive des parcs urbains ou jardins public ; promenades ; jardins de proximité ; berges, rues en escalier ou jardins dans la cour d'un îlot.

Ces espaces naturels qui feront l'objet de cette réflexion se situent donc en ville dont la crise liée au Covid-19 en a exacerbé les maux. Nous nous focaliserons sur les villes européennes. Suite à l'annonce du confinement 451000 habitants quittent le Paris intra-muros et 250000 londoniens font de même<sup>2</sup>. Plusieurs raisons apparaissent : le prix élevé du mètre carré des appartements, 1000€ à Paris pour un 30 m<sup>2</sup>, ou encore la pollution responsable de 0.5 million de morts par an en Europe puis l'accès à des espaces naturels urbains. L'OMS indique un seuil de 50m<sup>2</sup> d'espaces naturels par habitant cependant à Paris on compte seulement 10m<sup>2</sup> par habitant et 31m<sup>2</sup> à Londres<sup>2</sup>.

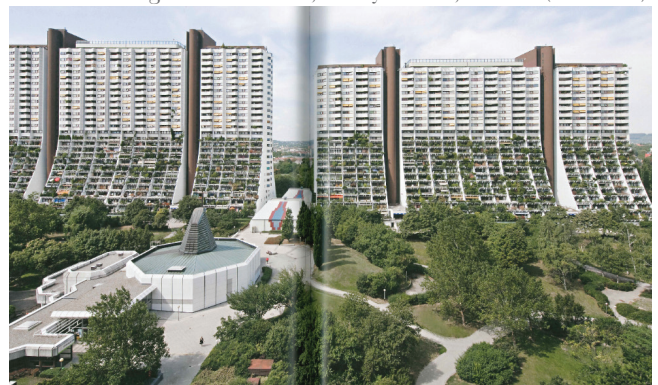
Cependant la volonté d'intégrer la Nature à nos lieux de vie existe depuis longtemps. A la Renaissance il s'agissait d'une démonstration de pouvoir aux abords des châteaux et grandes demeures. Puis l'arrivée du bitume et du béton a rendu l'intégration des végétaux plus simple et plus économique<sup>3</sup>. Le projet Alt Erla de Harry Glück à Vienne (fig. 1) utilise l'intégration des végétaux afin d'augmenter la qualité de vie de ses habitants. Ces dernières années l'intégration des végétaux au paysage urbain s'inscrit dans une volonté écologique. On peut penser aux

projets Bosco Vertical de Stefano Boeri ou encore du projet de renaturalisation des berges de l'Isar par l'agence Winfried Jerney qui sur le papier ont tous deux la volonté de réintégrer la Nature en zone urbain.

Ainsi les espaces naturels urbains sont présent depuis le commencement des villes. Ceux-ci ont évolués et font aujourd'hui face à de nouvelles problématiques qui peuvent faire passer en second plan ces espaces naturels urbains; aussi bien d'un point de vue quantitatif que qualitatif. Cependant ces espaces urbains ont un grand rôle à jouer. En découle alors notre problématique: de quelles manières les espaces naturels urbains peuvent-ils répondre aux enjeux sociétaux et environnementaux des villes ?

Lors de notre développement nous approfondirons donc dans un premier temps les raisons de l'importance des espaces naturels urbains en ville. Ensuite étant donné la densification croissante, nous explorerons quels lieux sont propices à ces espaces. Enfin, par l'analyse d'études de cas, nous tenterons d'établir des points clés pour la conception de ces espaces naturels urbains.

Figure 1 Alt Erlaa, Harry Glück, Vienne (Autriche).



<sup>1</sup> Cf. AGAM, 2018, *Les mots des espaces publics typologies enjeux défis et vocabulaire*, Marseille, AGAM, 148 p.

<sup>2</sup> Cf. Arte, *Villes: la fin d'un modèle ?* [vidéo en ligne]. Mise en ligne le 29 novembre 2020, consulté le 19 avril 2021, URL : <https://www.arte.tv/fr/videos/101063-001-A/villes-la-fin-d-un-modele/>

<sup>3</sup> Cf. Ludwig, F. (2021, 5 mars). Cultural historical [Cours magistral].

# I Pourquoi les espaces naturels en ville ?

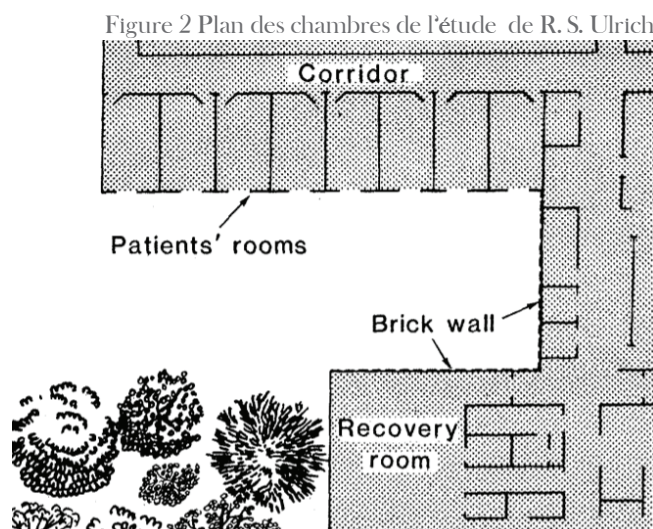
## 1. Des végétaux aux multiples bienfaits

Le principal élément des espaces urbains dit naturels sont les végétaux. Ceux-ci offrent d'immenses possibilités de conception. Au delà d'être une matière, ils procurent des bienfaits à leur environnement, aussi bien à propos des caractéristiques physiques, que sociales.

En effet, à la différence de l'asphalte, les végétaux ne surchauffent pas lorsqu'ils absorbent le rayonnement solaire mais l'évacuent par une production d'humidité. Ainsi ils jouent un rôle majeur dans la lutte contre les îlots de chaleur. De plus, la photosynthèse leur permet le stockage de CO<sub>2</sub><sup>4</sup>. Comme l'explique le botaniste, biologiste et dendrologue français Francis Hallé: « Pour faire un arbre de 25 mètres de hauteur, il ne faut comme ingrédients que du dioxyde de carbone, de l'eau et quelque cuillères à soupe de minéraux du sol. »<sup>5</sup>. Un être humain émet 1,3 tonne de dioxyde de carbone par an et un arbre de ce gabarit peut en stocker 6 tonnes<sup>4</sup>. Malheureusement aujourd'hui il semble difficile de constater de manière flagrante l'impact des végétaux en milieu urbain. En effet avant de pouvoir ressentir physiquement l'impact des arbres en particulier, il serait nécessaire de planter neuf cent millions d'hectares supplémentaires<sup>4</sup>. Enfin lorsqu'on considère les végétaux comme un véritable écosystème, ils sont des acteurs majeurs de la biodiversité notamment sur le long terme. C'est à dire lorsque l'on ne les considère pas proprement comme une matière à mettre en place mais comme des êtres vivants ayant des interactions avec son environnement floral ou animal. Ces interactions provoquent la mise en place d'un milieu s'auto-régulant et s'auto-gérant<sup>6</sup>.

Quant à l'aspect relationnel direct avec les

êtres humains, sans l'intermédiaire d'un environnement commun, rappelons l'étude de Roger S. Ulrich de 1984. Celle-ci révèle que la proximité à des végétaux participerait au bien-être psychologique des humains<sup>7</sup>. L'étude se base sur 200 patients d'un hôpital en Pennsylvanie. Comme il le dit «hospital confinement limits their access to outdoor environments almost entirely to views through windows»<sup>8</sup>. Certains possédaient une vue sur le jardin avec des arbres d'autres avaient une vue sur un mur en brique (fig. 2). Il observa le temps de rétablissement, leurs prises de calmant quotidienne et les notes prises par les infirmières et infirmiers sur leur état d'esprit. Au final les patients avec vue sur le jardin se rétablissaient plus rapidement et étaient plus sereins pendant leur convalescence<sup>7</sup>. Cette expérience a été réalisée dans une situation exceptionnelle et sur une courte durée. Cependant on peut imaginer les bienfaits sur le long terme et dans un cadre de la vie quotidienne.



<sup>4</sup> Cf. SCIAMA Yves, « Arbres Ils peuvent nous sauver », in Science & Vie, Novembre 2019/n°1226, pp. 64-83.

<sup>5</sup> Cf. SCIAMA Yves, « Arbres Ils peuvent nous sauver », in Science & Vie, Novembre 2019/n°1226, p.69.

<sup>6</sup>Cf. Ludwig, F. (2021, 21 avril). Basis [Cours magistral].

<sup>7</sup> Cf. ULRICH S. Roger. 1984, « View Through a Window May Influence Recovery from Surgery », in Science ,Volume 224 Issue 4647, pp. 420-421.

<sup>8</sup> Cf. ULRICH S. Roger. 1984, « View Through a Window May Influence Recovery from Surgery », in Science ,Volume 224 Issue 4647, p.420.



## 2. Faire face au désintéressement de la ville et à un enjolivement de la nature

Entre 1990 et 1999, on constate en France un intérêt croissant pour les zones rurales (fig. 3). En effet « 76 départements sur 95 en France voient plus de la moitié de leurs communes connaître des soldes migratoires positifs »<sup>9</sup>. Cela est nuancé par le fait que sur 18 millions de personnes ayant changées de commune, 3.3 millions d'entre eux sont passés d'une zone urbaine à rural contre 4 millions qui sont restés en zone urbaine ou péri-urbaine<sup>9</sup>. Comme dit dans l'introduction de cette réflexion, la crise du Covid-19 a relancé cet intérêt pour les campagnes et zone péri-urbaine.

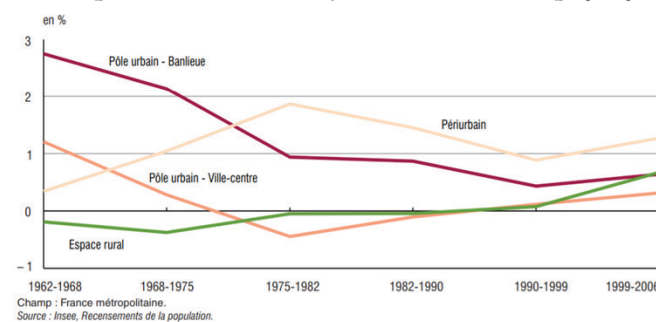
Ce phénomène peut s'expliquer par diverses raisons : l'accès à la propriété plus aisé, le développement des transports mais aussi par un nouveau rapport au paysage<sup>9</sup>. Le sociologue Lucius Burckhardt nous dit que « the landscape was invented by urban dwellers »<sup>10</sup> et qu'aujourd'hui l'on confond paysage avec nature. Ce phénomène s'appliquerait en portant un regard sur le paysage dit à la manière de Kant : désintéressé, sans volonté de profit. Il est donc plus difficile de distinguer ce qui a été façonné par et pour l'humain de ce qui ne l'est pas et ainsi assimiler paysage à nature<sup>11</sup>.

En effet ce que l'on appelle nature aujourd'hui est le produit de « la longue histoire de destruction créative des terres a produit ce que l'on peut appeler une nature « seconde », remodelée par les interventions humaines »<sup>12</sup>. La Nature originelle et primaire n'existe quasiment plus. Cette nature secondaire, ce paysage façonné subit aujourd'hui les dommages causés directement ou indirectement par l'homme sur l'environnement. Elle est malade au même titre que nos villes<sup>13</sup>. Elle subit l'air pollué, l'artificialisation des sols, le réchauffement climatique, etc.

Ainsi il existe depuis quelques siècles des tentatives de rapprochement nature/ville. Dès le XIXème siècle dans une volonté de purifier l'air de la ville, des parcs sont conçus ainsi que de grandes percées dans le tissu urbain. En parallèle, face à la pollution des sols des voies de circulation provoquant maladies et inconfort, ces derniers ont été artificialisés. Dans un premier temps le pavage des rues est apparu puis l'asphalte considéré alors comme « matériau isolant idéal »<sup>13</sup>. La ville considère donc soit la nature comme un véritable poumon, soit comme quelque chose possédant un « côté obscur » dont il faut s'éloigner. Ce développement a deux vitesses marque cette ambivalence de positionnement et cette volonté d'enjoliver ce que l'on appelle aujourd'hui nature.

Comment faire alors face à cette ambivalence ?  
Comment réconcilier cette ville malade sans nature et cette nature urbaine souffrante ?  
Quelle pourrait être la ville de demain ?

Figure 3 Taux annuel moyen d'évolution démographique



<sup>9</sup> Cf. GILBERT Yann. 2010, « Migrations urbaines en milieu rural: diversification sociale et recomposition du politique », in *Espaces et sociétés*, Vol II, No I, pp. 1-15.

<sup>10</sup> Cf. BURCKHARDT, Lucius. *Why is Landscape Beautiful? The Science of Strollology*, Kassel, Markus Ritter and Martin Schmitz, 2015, p.243.

<sup>11</sup> Cf. BURCKHARDT, Lucius. *Why is Landscape Beautiful? The Science of Strollology*, Kassel, Markus Ritter and Martin Schmitz, 2015, 320p.

<sup>12</sup> Cf. BORASI Giovanna et ZARDINI Mirko. 2015, « Ville versus nature: remède ou poison », in *L'Architecture d'Aujourd'hui*, Numéro 405, p.109.

<sup>13</sup> Cf. BORASI Giovanna et ZARDINI Mirko. 2015, « Ville versus nature: remède ou poison », in *L'Architecture d'Aujourd'hui*, Numéro 405, pp. 108-111.

### 3. Pour la ville de demain

Les villes de demain pourraient s'apparenter aux « Cities for people » (fig. 4) théorisées par Jan Gehl en 2010 dans son livre éponyme. Ces villes se définiraient en quatre catégories: durables, sécurisées, «en bonne santé» et vivantes. Chacune influencerait l'autre et demanderait un équilibre<sup>14</sup>. En effet si par exemple la ville ne serait pas sécurisée vis à vis des piétons ou des passants elle ne pourrait pas être durable et développer des moyens de support urbain pour les déplacements lents.

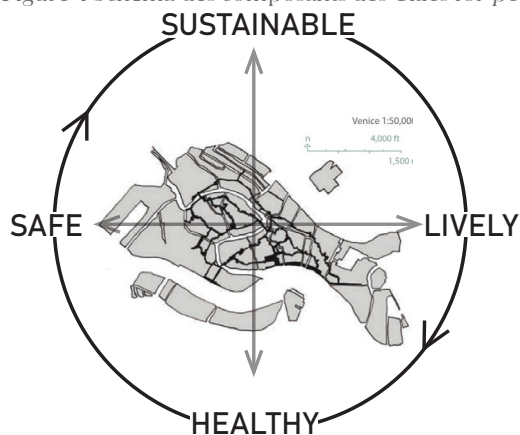
Ce dernier aspect présenté par Jan Gehl, «vivante», passerait par l'espace public qui est soumis à un processus d'engrenage<sup>14</sup>: quelque chose se passe car quelque chose se passe et inversement rien ne se passe car rien ne se passe... La conception de l'espace public doit donc demander une grande attention s'il veut devenir un véritable cœur de la ville. Jan Gehl explique que cette impulsion provient de plusieurs éléments. Tout d'abord une densité en accord avec une planification précise des espaces publics. En effet par ces derniers, la densité peut exister et être agréable à vivre. Ensuite une variété et une hiérarchie des espaces afin de structurer la ville et aussi afin d'accueillir une variété d'ambiances et donc d'usages. Puis une prise en compte de ce qui influe le temps passé par les personnes dans les espaces. Il ne suffit pas que les habitants traversent l'espaces publics. Le caractère vivant d'un espace se définit par ce qu'il s'y passe et donc par le temps passé à s'asseoir, jouer, lire, observer un spectacle de rue, etc. Enfin les «bords» des villes qui rythment les activités quotidiennes pour lesquels Jan Gehl nous dit que la plupart des gens vont rarement s'arrêter au milieu d'un espace mais plutôt auprès des surfaces qui forment les bords. Leur conception est donc importantes, verticale/horizontale/aveugle/transparents et va refléter ainsi le caractère accueillant ou non de cet espace<sup>14</sup>.

Si l'on revient aux chiffres, nous savons que

la "surface de la ville a triplé depuis les années 60", et l'Unep rapporte qu'en 2008 un français sur sept a choisi son lieu d'habitation en fonction de la proximité avec des espaces verts<sup>15</sup>. La confrontation de ces deux constats indique une nécessité d'autant plus croissante d'espaces ouverts verts au sein de nos villes. Aussi si l'on reprend les termes définissant les «Cities for people» : durables, sécurisées, «en bonne santé» et vivantes, on peut déjà voir un rapprochement entre la nature et la ville souvent présenté comme une dichotomie.

Ainsi il semblerait légitime de pouvoir inclure de manière significative des espaces naturels urbains dans les espaces publics moteurs des "Cities for people". Pourquoi ne pas étendre les villes de demain pour une plus grande diversité au delà de l'espèce humaine.

Figure 4 Schéma des composants des *Cities for people*



<sup>14</sup> Cf. GEHL Jan. 2010, «The lively, safe, sustainable, and healthy city», in *Cities for People*, Island Press, pp 61-116.

<sup>15</sup> Cf. BIGARD Mélanie, DURIEUX Éric. 2010, « Occupation du territoire et mobilités : une typologie des aires urbaines et du rural », in *La France et ces régions*, Editions 2010, pp. 29-41.

## Il Où dans une ville de plus en plus dense ?

### 1. Reconsidérer les espaces de « false nature »

Dans leur article éponyme Régine Keller et Susann Ahn définissent la notion de « false Nature » et utilisent comme exemple les projets dit de renaturation comme celui concernant les berges de l'Isar à Munich (fig. 4). Cette notion provient du fait de confondre nature et naturel. En effet le naturel concerne la pratique de conception qui se réfère et suggère la nature<sup>16</sup>. La renaturation est une imitation de la nature. Cependant est-elle pour autant fautive ? Pour le savoir il faut aller au-delà de l'image qui nous est renvoyée car le plus souvent cette « image idéale » a nécessité un processus intensif d'artificialisation<sup>16</sup>. Régine Keller et Susann Ahn nous posent la question: « Devons-nous vraiment accepter une nature artificielle comme une méthode de réparation à vendre sous les labels de naturel et portant des valeurs écologiques ? »<sup>17</sup>.

Pour le savoir revenons sur le projet qu'elles utilisent comme exemple: la renaturation des berges de l'Isar à Munich. Cette rivière fit de Munich une ville de commerce. Cependant elle est de nature agitée et sauvage. Déjà en 1630 la ville s'organisait de telle manière à s'en protéger. Suite aux progrès techniques et en particulier suite à l'apparition du béton, c'est en 1900 que Heiler propose un remodelage de l'Isar en structurant le lit de la rivière par du béton. Malgré la volonté de garder une impression de naturel par des courbes, le résultat est une bordure stricte et donc une image artificielle. Ainsi en 2003, une compétition est ouverte pour la renaturation de l'Isar. Deux projets en particulier se disputent la première place. Celui choisi par la ville de Munich réalisé par l'agence Irene Burckhardt propose de garder le lit de l'Isar tel qu'il est et de venir retravailler les berges, leur composition et usages. En seconde

place se trouvait le projet de Winfried Jerney. Ce dernier proposait de redonner son caractère sauvage à l'Isar et pour cela retravailler le lit de la rivière et sa forme puis les berges. Les habitants furent tellement séduits par ce projet arrivé en seconde place que des réclamations furent faites auprès de la mairie. Suite à des discussions se fut finalement ce projet qui fut mis en place. Cependant deux aspects n'avaient pas été remarqués. Tout d'abord l'envergure des travaux pour remodeler la forme du lit de la rivière. Il a fallu détruire une partie du lit en béton et ajouter des tonnes de matière afin de stabiliser cette berge «renaturisée» (fig. 5). Ensuite une fois le projet terminé la volonté était de réintégrer des plantes locales et des animaux tel que certaines espèces de poissons et d'amphibiens. Cependant ce qui n'avait pas été suffisamment pris en compte est l'impact de l'influence humaine. Des centaines de munichois une fois le beau temps présent viennent passer du bon temps sur ces berges, rendant ainsi impossible le développement d'un nouvel écosystème et réduit alors le projet à une simple image d'un espace naturel<sup>16</sup>.

Ainsi, ces espaces à ou déjà dit renaturisés semblent apparaître comme des zones à cibler pour de nouveaux espaces naturels urbains. Cependant il est nécessaire d'éviter le syndrome «false nature», soit en évitant l'hyper artificialisation soit si c'est déjà fait en allant au delà de la volonté de reproduire l'image idéale.

Figure 5 Travaux lors de renaturation des berges de l'Isar



<sup>16</sup> Cf. KELLER Régine, AHN Susann, «False nature ?», in *Thinking the contemporary landscape*, New York, 2017, pp. 52-63.

<sup>17</sup> Cf. KELLER Régine, AHN Susann, «False nature ?», in *Thinking the contemporary landscape*, New York, 2017, p.61.

## 2. Reconsidérer les espaces publics

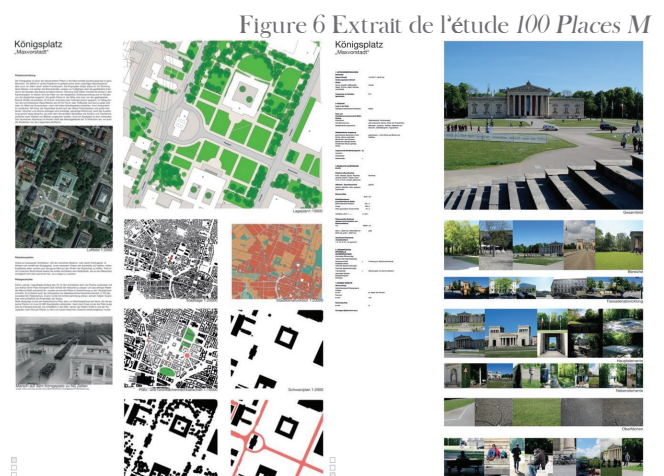
À la suite de ces espaces dit à renaturaliser nous pouvons aussi reconsidérer nos espaces publics en particulier nos places. Ces lieux sont des lieux caractéristiques de nos villes, ils sont des repères et des lieux souvent de rencontre.

En 2020, Régine Keller et Ignacio Farias publient une étude nommée *100 places M* (fig. 6) qui consiste à analyser d'un point de vue architectural et anthropologique les espaces publics de Munich. Ces deux points de vues se complètent. Le premier intègre à la fois la vision de la conception de la ville, longtemps basée sur l'opposition technique/art. Quant au second il considère la dimension humaine qui pratiquera ce lieu. Le but de cette étude est de développer des stratégies pour adapter ces espaces ouverts aux changements climatiques. Particulièrement car, comme dit précédemment, le tissu urbain est soumis au phénomène d'îlot de chaleur de plus en plus fréquemment<sup>18</sup>.

Lors de cette étude 100 places ont été précisément analysées via un protocole commun. Le tout a ensuite été rassemblé dans une base de données. Des statistiques ont été extraites sur les caractéristiques des places comme leurs proportions, leurs usages, leurs équipements, etc. (fig. 6). Ces données ont ensuite été mises en relation afin d'avoir une plus vision globale des espaces ouverts de Munich. Cela a permis de cartographier différemment ces places et de visualiser les enjeux auxquels fait face la ville. Par exemple il a été cartographié les arbres de ces places qui ont été différenciés par leur âge. De là il a été constaté que la ville de Munich était composée de peu d'anciens arbres. Cela s'explique par des raisons de sécurité qui poussent la ville à les couper<sup>18</sup>. Cependant cela réduit considérablement l'impact des végétaux face aux îlots de chaleur. Comment alors développer une manière de concevoir incluant cet enjeu ?

En finalité une nouvelle manière de concevoir est proposée, à savoir reconsidérer ces espaces par ce qu'ils appellent «l'encerclement»<sup>18</sup> c'est-à-dire une non division nature/culture/politique, un principe de circularité et qui s'impose/se présente face aux problèmes actuels. L'objectif est de répondre à l'opposition modernisation/végétalisation et permettre la coexistence des espèces au delà de l'être humain.

Par la suite, plusieurs projets d'étudiants proposant des reconsidérations concrètes ont été encadrées par les auteurs de cette étude. Ces projets de recherches de master montrent la variété d'application de «l'encerclement» le tout avec peu d'interventions. Enfin des prototypes participatifs dans le but d'alerter les habitants à ce qui est fait autour d'eux et aux enjeux de ces actions ont été réalisés comme point de départ à la reconsidération pratique de ces places.



<sup>18</sup> Cf. KELLER Régine, FARIAS Ignacio, 2020, *Teilprojekt 4: 100 Places M*, Freising, 167p.

### 3. Considérer les espaces mis de côté / abandonnés

Enfin il serait intéressant de considérer la notion de Tiers Paysage défini dans le manifeste du tiers paysage de Gilles Clément<sup>19</sup>. Cette notion rassemble les espaces délaissés (fig. 7) dont «l'évolution [est] laissée à l'ensemble des êtres biologiques qui composent le territoire en l'absence de décision humaine»<sup>20</sup>.

En zone urbaine, l'étalement du bâti a provoqué de plus en plus de zones délaissées sans fonction. Gilles Clément nous dit que: «tout aménagement génère un délaissé»<sup>21</sup>. Leur diversité est donc immense. Ils peuvent être des friches, des parkings non utilisés, des espaces tampons d'un bâti, etc. Ainsi les considérer à l'échelle d'une ville et les valoriser semble donc une idée intéressante. En effet d'un point de vue écologique ils laissent place à une mise en avant d'un écosystème non maîtrisé et autonome. Sans intervention humaine la nature a la capacité de s'adapter et de s'autogérer. Dans un premier temps les espèces dites pionnières apparaissent avec une croissance rapide. Puis les espèces intermédiaires plus pérennes apparaissent. Ensuite un phénomène de compétition se fait, provoquant ainsi une sélection naturelle dans les espèces et laissant apparaître un écosystème adapté pour son milieu<sup>22</sup>. Aussi d'un point de vue pédagogique cette considération a aussi son importance. Elle permettrait de montrer ce que l'on appelle nature sous un autre jour et de changer l'image idéalisée et fixe que l'on a d'elle, tout en sensibilisant à la notion d'écologie.

Cependant la formation pérenne de ces espaces demande du temps. Ils sont donc des zones en formation et fragile avec lesquels l'humain doit apprendre à se faire une place sans pour autant prendre le dessus et impacter la dynamique de ces lieux. Comme exemple nous pouvons rappeler la renaturalisation de l'Isar à Munich pour lequel la formation d'un écosystème stable est devenu impossible par la présence humaine.

Une dissolution que soulève Gilles Clément serait de mettre en relation ces différents espaces comme un maillage. Cela permettrait d'éviter l'isolement de ces fragments de tiers paysage et ainsi de les renforcer par l'interaction entre ces écosystèmes<sup>19</sup>. Ces espaces sont de véritables refuges de biodiversité, pour reprendre les mots du botaniste, et dans nos villes de plus en plus denses, composent des points clés pour plus d'espaces naturels urbains.

A la suite de ces espaces que nous pouvons reconsidérer ou commencer à considérer nous allons maintenant observer quels processus de conception pourrait s'appliquer à ces espaces.

Figure 7 Dessins de Gilles Clément



<sup>19</sup> Cf. CLEMENT Gilles, 2004, *Manifeste du tiers paysage*, Paris, Sujet/Objet, 67p.

<sup>20</sup> Cf. CLEMENT Gilles, 2004, *Manifeste du tiers paysage*, Paris, Sujet/Objet, p.10.

<sup>21</sup> Cf. CLEMENT Gilles, 2004, *Manifeste du tiers paysage*, Paris, Sujet/Objet, p.15.

<sup>22</sup> Cf. Ludwig, F. (2021, 21 avril). Basis [Cours magistral].

### III Pour quels espaces urbains naturels ?

#### 1. Une composition systémique

Le premier point qui sera abordé est une approche systémique. Par l'analyse du parc historique de Munich, l'Englischer Garten, nous souhaitons comprendre quels principes font de ce parc un succès encore aujourd'hui.

Suite à la révolution française en 1789, les cours d'Europe s'inquiètent quand à leur propre peuple. Charles Théodore de Bavière décide alors d'offrir à son peuple un grand parc accessible à tous sur un espace encore non aménagé de 375 hectares. Même si à cette époque les personnes ne faisant pas parti de la cour n'avait pas le temps d'aller dans ce parc ce fut un geste innovant. Il fit installer un casino, un lac, un théâtre, etc. Au fil des années ce parc devint un lieu de rencontre pour de plus en plus de munichoïses<sup>23</sup>.

Le paysagiste Friedrich Ludwig Van Sckell est en charge de la conception qui sera basée sur les principes des jardins anglais. En effet, ce paysagiste fut formé dans un premier temps en France puis en Angleterre où il se spécialisera sur les jardins anglais. Le principe consiste en l'imitation de la Nature par l'alternance d'espaces ouverts puis fermés. Le cheminement fait office de guide. Une attention particulière a été portée au tracé de ce sentier qui a été fait in situ par le paysagiste lui-même. Le sol n'a été que très peu artificialisé. Au sein de ce parc la ville disparaît derrière les arbres comme un bulle au sein de la ville. L'Eisbach, ramification de la rivière Isar, sinue au sein de ce parc et est une caractéristique qui complète cet écosystème créé de toute pièce. Au nord du parc l'on trouve la pépinière qui permet l'entretien de ce parc et des espaces laisser plus libres (fig. 8) comme des prairies ou des bois entretenus par des moutons<sup>23</sup>.

Ce qui a été recherché dans ce parc est bien une imitation, cependant est elle pour autant fausse et simplement imagée ? Et bien je dirais que non. En effet cette imitation se base sur une observation du fonctionnement de la nature à savoir l'alternance espaces ouverts/fermés. De plus, en particulier dans la partie nord, les prairies sont laissées libres d'entretien, les herbes sont hautes et de nouvelles espèces florales non présentes en partie sud apparaissent. De plus on croise des animaux tels que des écureuils, des moutons et des insectes (papillons, abeilles, etc). Les espaces couverts sont entretenus pour éviter les accidents et éviter une densification trop élevée les rendant inaccessible. Enfin la pépinière est utilisée pour la reproduction des espèces présentes dans le parc et permet, lorsque c'est nécessaire, de remplacer les plants sans avoir recours à l'importation. Afin de rendre cette pépinière pérenne, les plants produits et non utilisés alimentent les châteaux des rois de Bavière.

Cette approche systémique permet d'éviter une nature que l'on pourrait considérer comme stérile et ainsi augmenter son réel impact écologique au sein de la ville. Cependant cette approche systémique demande par définition du temps.

Figure 8 Prairie au Nord de l'Englischer Garten



<sup>23</sup> Cf. Arte, Englischer Garten [vidéo en ligne]. Mise en ligne en 2017, consulté le 19 avril 2021, URL : <https://www.arte.tv/fr/videos/076282-013-A/jardins-d-ici-et-d-ailleurs/>

## 2. Une approche sur le long terme

Le facteur temps joue un rôle primordial notamment pour éviter l'effet «false nature». Le projet de l'aérodrome de Frankfurt a comme moteur de conception le temps<sup>24</sup>.

L'agence GTL a, en 2002, entamée ce projet sur le site d'un ancien aérodrome. Réquisitionné par l'armée américaine à la suite de la seconde guerre mondiale, il ne fut plus utilisé depuis 1950<sup>25</sup>. La ville de Frankfurt récupéra ce lieu et décida de lancer un appel à projet pour sa réhabilitation. Appel à projet qui fut remporté par l'agence GTL. L'aérodrome était composé d'une piste atterrissage, de deux hangars, plus de grands espaces de parking,

L'objectif du projet était de réhabiliter ce lieu en espace de loisir pour les habitants. Les architectes ont donc choisi de réutiliser le sol minéral. 50% de l'asphalte et du béton a donc été démolit et réparti en plusieurs groupes selon les granulométries. Cela représente une grande partie des parkings et la fin de la piste d'atterrissage. Le reste de la piste sert d'espace pour faire des activités tel que du roller ou du vélo. Avec ces différents « morceaux » de bitumes, diverses zones d'habitat ont été organisées au sein du projet. Au sein de ces zones rien n'a été planté et le temps a joué son rôle<sup>24</sup>. Les espèces pionnières sont apparues entre les craquelures des gros blocs (fig. 9), d'autres au sein de la zone humide où de fin granulates ont été disposés. Aujourd'hui la faune a suivi la flore devenue de plus en plus pérenne. On trouve 100 espèces d'oiseaux et 10 d'amphibiens<sup>25</sup>.

Ce projet est suivi par des scientifiques afin d'étudier les développements des différents végétaux<sup>24</sup>. On peut voir ici la reconfiguration d'un espace afin qu'il devienne favorable au développement d'un tiers paysage. En effet les végétaux situés dans différents milieux de granulates se développent par eux

même sans intervention ni entretien. Cette manière de concevoir est innovante car elle brise la volonté de reproduire ou d'imiter la nature de manière idéalisée mais la laisse se développer et s'adapter à notre environnement.

Cette autonomie laissée à la nature a donc un but écologique, résilient, scientifique et aussi pédagogique. En effet les habitants voient au fil du temps ce lieu évoluer et croître. Quoi de mieux pour sensibiliser à l'importance de respecter l'environnement qui nous entoure. Pour pousser plus loin cet aspect pédagogique des usages spécifiques ont été imaginés intégrant ainsi la présence humaine à ce lieu.

Figure 9 Végétaux au sein de l'aérodrome de Frankfurt



<sup>24</sup> Cf. GTL Michael Triebswetter Landschaftsarchitektur, « Alter Flugplatz Bonames » in site GTL [en ligne], Projekte, consulté le 9 mai 2021, URL: <https://gtl-landschaftsarchitektur.de/projekt/alter-flugplatz-bonames-frankfurt-am-main-bonames/>.

<sup>25</sup> Cf. Stadt Frankfurt am Main, « Alter Flugplatz » in site Stadt Frankfurt am Main [en ligne], Interessante Orte, consulté le 9 mai 2021, URL: [https://frankfurt.de/themen/umwelt-und-gruen/orte/gruenguertel/ziele/interessante\\_orte/alter\\_flugplatz](https://frankfurt.de/themen/umwelt-und-gruen/orte/gruenguertel/ziele/interessante_orte/alter_flugplatz).

### 3. Penser à la cohabitation des citadins

Comme dit précédemment, ce qui est en partie responsable du syndrome «false nature» est la sous estimation de l'impact de la présence humaine. Nous allons voir dans cette troisième partie de quelle manière, au sein des deux projets présentés ci-dessus, l'influence humaine a été intégrée.

Une des solutions est de sensibiliser les usagers au développement de l'écosystème qui les entoure. A l'aérodrome de Frankfurt le programme a inclu des zones pédagogiques. Au sein des hangars réhabilités un musée des abeilles et un centre d'apprentissage proposant des ateliers aux familles en période estivale ont été mis en place<sup>24</sup>. Cependant lorsque l'affluence humaine est trop importante cette sensibilisation peut s'avérer difficile et non assez efficace.

Au sein de l'Englischer Garten, les usages sont très variés: baignade dans l'Eisbach, pique-nique, balade, yoga, Biergarten, etc. Cela entraîne l'arrivée de beaucoup de personnes dans le parc surtout dans la partie sud, proche du centre ville. Face à ce phénomène des zones ont été définies. La partie sud est plus entretenue et des procédés ont été mis en place pour maintenir l'espace comme pour retenir la terre sur les buttes. Les zones où des écosystèmes prennent place se situent plus en recul au nord, tel que les prairies hautes, là où l'influence est moindre et où en général les personnes ne font que passer<sup>23</sup>.

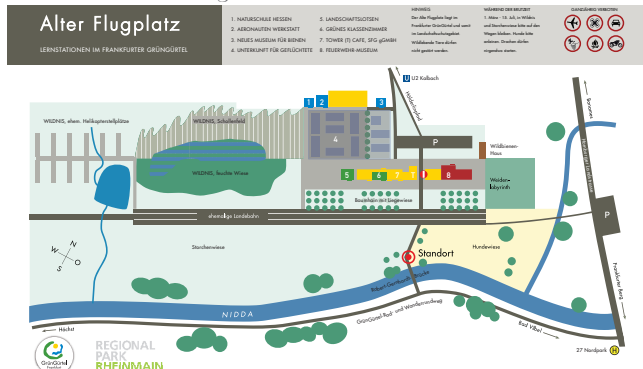
### Conclusion

Les espaces naturels urbains présentent donc plusieurs avantages. Ils offrent la possibilité de rafraîchir les villes et d'offrir plus de sérénité aux habitants. Ainsi ils permettraient de rendre la ville plus attrayante et plus agréable à vivre. Ils pourraient être un des moteurs les villes de demain.

Au sein de cette ville de plus en plus dense plusieurs espaces seraient propices à accueillir une nature urbaine. Tout d'abord les espaces dits ou déjà renaturalisés susceptibles d'être face à un phénomène de false nature. Puis nos places sont aussi des espaces avec du potentiel comme le montre l'étude 100 places M. Enfin considérer les espaces de tiers paysage comme une nouvelle manière d'appréhender les espaces naturels apparait comme une évidence. En effet, il ne faut pas perdre de vue que les espaces naturels urbains sont façonnés par l'humain comme la plupart du paysage d'aujourd'hui. Comment pouvons nous les faire devenir des écosystèmes abritant une multitude d'espèces ? Le premier point est de fonctionner par systémisme, puis d'intégrer le facteur temps qui est une composante essentielle au développement d'un écosystème. Enfin ne pas oublier l'influence humaine qui peut aussi bien apprendre de ces espèces que rendre leur mise en place impossible.

Ainsi voilà de quelles manières les espaces naturels urbains peuvent répondre aux enjeux sociétaux et environnementaux des villes. Cependant les moyens d'intégrer et de sensibiliser les citoyens au processus de conception mis en place reste un grand débat qui demande encore de l'expérimentation.

Figure 10 Plan de l'aérodrome de Frankfurt



<sup>23</sup> Cf. Arte, Englischer Garten [vidéo en ligne]. Mise en ligne en 2017, consulté le 19 avril 2021, URL : <https://www.arte.tv/fr/videos/076282-013-A/jardins-d-ici-et-d-ailleurs/>

<sup>24</sup> Cf. GTL Michael Triebswetter Landschaftsarchitektur, « Alter Flugplatz Bonames » in site GTL [en ligne], Projekte, consulté le 9 mai 2021, URL : <https://gtl-landschaftsarchitektur.de/projekt/alter-flugplatz-bonames-frankfurt-am-main-bonames/>.



## Livres

AGAM, 2018, *Les mots des espaces publics typologies enjeux défis et vocabulaire*, Marseille, AGAM, 148 p.

BURCKHARDT, Lucius. *Why is Landscape Beautiful? The Science of Strollology*, Kassel, Markus Ritter and Martin Schmitz, 2015, 320p.

CLEMENT Gilles, 2004, *Manifeste du tiers paysage*, Paris, Sujet/Objet, 67p.

KELLER Regine, FARIAS Ignacio, 2020, *Teilprojekt 4: 100 Places M*, Freising, 167p.

## Chapitres

GEHL Jan. 2010, «The lively, safe, sustainable, and healthy city», in *Cities for People*, Island Press, pp 61-116.

KELLER Regine, AHN Susann, «False nature ?», in *Thinking the contemporary landscape*, New York, 2017, pp. 52-63.

## Articles

BIGARD Mélanie, DURIEUX Éric. 2010, « Occupation du territoire et mobilités : une typologie des aires urbaines et du rural », in *La France et ces régions*, Editions 2010, pp. 29-41.

BORASI Giovanna et ZARDINI Mirko. 2015, « Ville versus nature: remède ou poison », in *L'Architecture d'Aujourd'hui*, Numéro 405, pp. 108-111.

GILBERT Yann. 2010, « Migrations urbaines en milieu rural: diversification sociale et recomposition du politique », in *Espaces et sociétés*, Vol II, No 1, pp. 1-15.

SCIAMA Yves, « Arbres Ils peuvent nous sauver », in *Science & Vie*, Novembre 2019/n°1226, pp. 64-83.

ULRICH S. Roger. 1984, « View Through a Window May Influence Recovery from Surgery », in *Science*, Volume 224 Issue 4647, pp. 420-421.

## Sites

GTL Michael Triebswetter  
Landschaftsarchitektur, « Alter Flugplatz Bonames » in site GTL [en ligne], Projekte,

consulté le 9 mai 2021, URL: <https://gtl-landschaftsarchitektur.de/projekt/alter-flugplatz-bonames-frankfurt-am-main-bonames/>.

Stadt Frankfurt am Main, « Alter Flugplatz » in site Stadt Frankfurt am Main [en ligne], Interessante Ort, consulté le 9 mai 2021, URL: [https://frankfurt.de/themen/umwelt-und-gruen/orte/gruenguertel/ziele/interessante\\_orte/alter\\_flugplatz](https://frankfurt.de/themen/umwelt-und-gruen/orte/gruenguertel/ziele/interessante_orte/alter_flugplatz).

## Vidéos

Arte, *Villes: la fin d'un modèle ?* [vidéo en ligne]. Mise en ligne le 29 novembre 2020, consulté le 19 avril 2021, URL : <https://www.arte.tv/fr/videos/101063-001-A/villes-la-fin-d-un-modele/>  
Arte, *Englischer Garten* [vidéo en ligne]. Mise en ligne en 2017, consulté le 19 avril 2021, URL : <https://www.arte.tv/fr/videos/076282-013-A/jardins-d-ici-et-d-ailleurs/>

## Cours

Keller, R. (2021, 5 mai). *Public urban nature* [Cours magistral].

Ludwig, F. (2021, 21 avril). *Basis* [Cours magistral].

Ludwig, F. (2021, 5 mars). *Cultural historical* [Cours magistral].



# Annexes

Bilan et infos pratiques

Adresses et

3 tours en Bavière





## BILAN ET INFOS PRATIQUES

### Bilan

Si vous deviez repartir à l'étranger, quelles erreurs éviteriez-vous ?

Je me mettrais moins la pression vis à vis de la langue, il y a toujours moyen de se faire comprendre.

Que suggèreriez-vous à ceux qui vont partir ?

Partir un peu plus tôt que la rentrée pour commencer à se créer des repères dans la ville. Prendre des cours d'allemand au premier semestre au moins.

Garder contact avec la seconde personne qui part, cela peut aider pendant l'année.

Quelles améliorations estimez-vous intéressantes d'apporter aux échanges internationaux ?

Continuer de faire des visios entre Erasmus ENSAG organisés par Cécile Mollion de temps en temps pendant le semestre.

Qu'est-ce qui a été utile ou aidant ?

Les événements d'accueil TUMI permettent de découvrir la ville et le campus avant la rentrée.

La bonne réactivité de l'administration de l'ENSAG et de la TUM a permis de rendre plus fluide l'aspect administratif.

Les étudiants allemands (buddy, binome, ami, etc.) qui donnent volontairement des conseils si besoin.

## Logement

Il y a la possibilité d'avoir un logement étudiant via l'université. Le quartier de logements étudiants Olydorf est très apprécié. Sinon la collocation est une bonne alternative. Pour un logement via l'agence, il y a Mr. Lodge pour des locations courtes durées.

## Argent

Les loyers à Munich sont extrêmement chers se rapprochant de ceux de Paris. Les prix au restaurant et supermarché sont équivalents à ceux en France mis à part la bière qui est moins chère ! L'université demande environ 144,40 Euro par semestre pour le ticket de base des transports en commun et les activités étudiantes. Le transport en commun coûte cher mais avec la carte étudiante un accès aux transports en commun est compris de 18h à 6h et en illimité les week-ends et jours fériés. Pour un accès illimité compté 200€ par semestre. Sinon la ville est aménagée pour les vélos, moyen de transports déjà très utilisé par les habitants. Il y a aussi la possibilité de louer des vélos mvg avec une réduction pour les étudiants (5c la minute au lieu de 8c). Le liquide est monnaie courante et il n'est pas rare de ne pas pouvoir payer par carte chez un commerçant, au restaurant ou dans un Biergarten.

## Santé

Penser à commander la carte d'assurance maladie européenne.

## Téléphone

Les forfaits mobiles allemands sont plutôt chers. Personnellement j'ai gardé mon forfait français et si l'opérateur remarque une surconsommation à l'étranger il est toujours possible de changer.

## Vie quotidienne

Ce n'est pas un cliché, il fait souvent gris, notamment de octobre à avril/mai. Premier achat : un parapluie. En général au bout de

quelques temps le mauvais temps n'est plus une excuse pour ne pas sortir. En hiver la neige est au rendez vous et les luges aussi. Puis, lors du printemps et de l'été, il fait généralement beau. Attention juste au forte pluie en fin de journée qui ne dure qu'un quart d'heure environ.

## Anglophone

Lorsque il faut lire un mot anglophone, comme brownie, ne pas oublier pas l'accent anglais bien prononcé sinon le vendeur ou la vendeuse ne comprendra pas.

## Nourriture

La nourriture à tenter sont les plats traditionnelles bavarois mais aussi les en cas de 10h en général comme les butter Breze (bretzel au beurre) ou le Leberkäse (sorte de pâté de saucisses).





## ADRESSES ET 3 TOURS EN BAVIÈRE

### Café

Stehcafé : très bon mocha

Café Jasmin : très bon gâteau

Rischart Viktualienmarkt : bien placé

Café im Vorhoelzer : rooftop de la TUM

Coucou food market : des vrais croissants et pains au chocolat

Mr. Pancake : super petit déjeuner

### Restaurant

Sam's Falafel : avec halloumi

Steinheil 16 : spécialité Schnitzel

Hofbraü : bavarois typique

Augustiner Braüstuben : 5.7€ la Mass

Tio : planche apéro

Baal : très bon italien

Alte Utting : sur un vrai bateau

### Biergarten

Biergarten am Kleinhesselohrer See : dans l'Englischer Garten

Augustiner Keller : bonne Hell

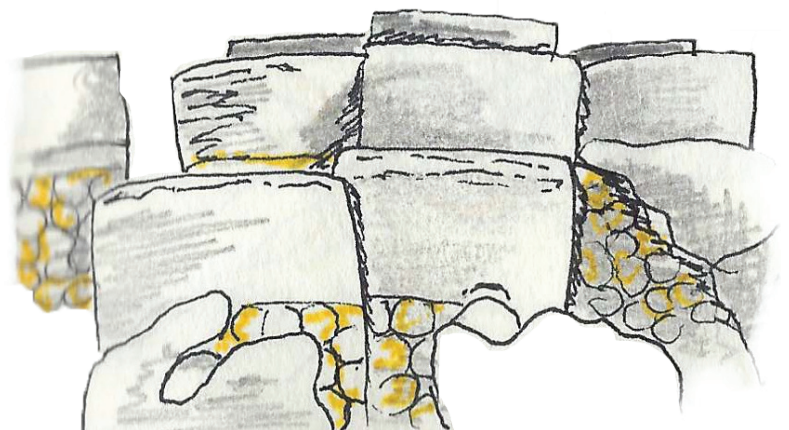
Hirschgarten : à côté des biches

### Imprimerie

Kopiezentrum

### Fournitures

Papierkiste



## Bamberg & Nürnberg

- Munich
- Nürnberg
- Bamberg



## Chiemsee

- Munich
- Prien am Chiemsee
- Prien Stock
- Fraueninsel



### Herreninsel

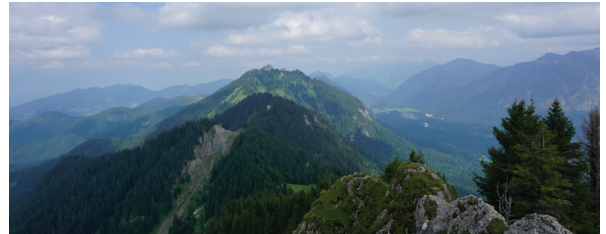


## Randonnée à l'Ammergebirge

- Munich
- Murnau
- Oberammergau
- Linderhof Schloss



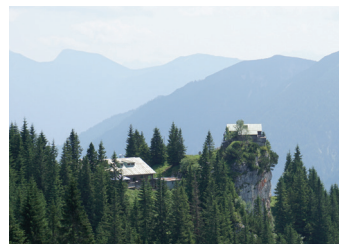
### Brunnenkopf



### Brunnenkopfhütte



### August-Schuster-Haus



### Unterammergau



# TABLE DES ILLUSTRATIONS

**Pages 1, 2, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 16, 18, 20, 29, 30, 34, 38, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50:** Photographies et illustrations personnelles.

**Page 22:** Illustrations de Alban Thoral et Jade Régis.

**Page 25:** Illustration et photographie de Jacopo Benedetti. Source: Fonti, R & Danzl T. (2021, 15 avril). Introduction [Cours magistral].

**Page 26:** Photographies de Gabrielle Münter, croquis de Wassily Kandinsky et peintures des deux artistes.

**Page 31:** Photographie de Harry Glück. Source: Ludwig, F. (2021, 5 mars). Cultural historical [Cours magistral].

**Page 32:** Illustration de Roger S. Ulrich. Source: ULRICH S. Roger. 1984, « View Through a Window May Influence Recovery from Surgery », in Science, Volume 224 Issue 4647, pp. 420-421.

**Page 33:** Graphique de l'INSEE. Source: GILBERT Yann. 2010, « Migrations urbaines en milieu rural: diversification sociale et recomposition du politique », in Espaces et

sociétés, Vol II, No 1, pp. 1-15.

**Page 35:** Photographie de Régine Keller. Source: Keller, R. (2021, 5 mai). Public urban nature [Cours magistral].

**Page 36:** Illustrations réalisées par Régine Keller. Source: KELLER Regine, FARIAS Ignacio, 2020, Teilprojekt 4: 100 Places M, Freising, 167p.

**Page 37:** Illustration de Gilles Clément. Source: CLEMENT Gilles, 2004, Manifeste du tiers paysage, Paris, Sujet/Objet, p.10.

**Page 39:** Photographie de GTL. Source: GTL Michael Triebswetter Landschaftsarchitektur, « Alter Flugplatz Bonames » in site GTL [en ligne], Projekte, consulté le 9 mai 2021, URL: <https://gtl-landschaftsarchitektur.de/projekt/alter-flugplatz-bonames-frankfurt-am-main-bonames/>.

**Page 40:** Illustration de GTL. Source: GTL Michael Triebswetter Landschaftsarchitektur, « Alter Flugplatz Bonames » in site GTL [en ligne], Projekte, consulté le 9 mai 2021, URL: <https://gtl-landschaftsarchitektur.de/projekt/alter-flugplatz-bonames-frankfurt-am-main-bonames/>.



NÜRNBERG

BAMBERG





Erasmus+



NS/  
AG



MINISTÈRE  
DE LA CULTURE  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



AUGSBURG

DACHAU

HERRSCHING AM  
AMMERSEE

ANDECHS

POSSENHOFEN

TUTZING

BERNRIED

MURNAU AM  
STAFFELSEE

SCHLEHDORF

KOCHEL AM

BRUNNENKOPF

LINDERHOF SCHLOSS

HERZOGSTAND

LINDAU

FÜSSEN • NEUSCHWANSTEIN  
HOHENSCHWANGAU